

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE
HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE
ENFERMERIA**



**“EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE
EMERGENCIAS Y DESASTRES DE LOS
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL CORREDOR VIAL
‘LOS LIBERTADORES’ AYACUCHO – RUMICHACA 2015”**

**Tesis para optar el título profesional de:
LICENCIADA(O) EN ENFERMERÍA**

Presentado por:

Bach. BAUTISTA MOREYRA, Lincol Leonel

Bach. FLORES BUENDÍA, Treyci Cynthia

AYACUCHO – PERÚ

2015

Bach. TREYCI CYNTHIA FLORES BUENDÍA

JURADOS:	Nota de texto	Nota de expos.	Nota de Resp y preg.	PROM.
Prof. Dr. Emilio G. Ramírez Roca (Presidente)	17	17	17	17
Prof. Mg. Julia Cristina Salcedo Cancho (Miembro)	17	19	18	18
Prof. Mg. Mercedes Gallardo Gutiérrez (Miembro)	19	19	19	19
Prof. Mg. Edward E. Barboza Palomino (Miembro)	18	18	18	18
Prof. Mg. Arturo Morales Silvestre (Asesor)	19	18	18	18
		PROMEDIO		18

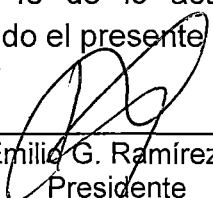
Bach. LINCOL LEONEL BAUTISTA MOREYRA

JURADOS:	Nota de texto	Nota de expos.	Nota de Resp y preg.	PROM.
Prof. Dr. Emilio G. Ramírez Roca (Presidente)	17	17	18	17
Prof. Mg. Julia Cristina Salcedo Cancho (Miembro)	17	19	18	18
Prof. Mg. Mercedes Gallardo Gutiérrez (Miembro)	19	19	19	19
Prof. Mg. Edward E. Barboza Palomino (Miembro)	18	18	18	18
Prof. Mg. Arturo Morales Silvestre (Asesor)	19	18	18	18
		PROMEDIO		18

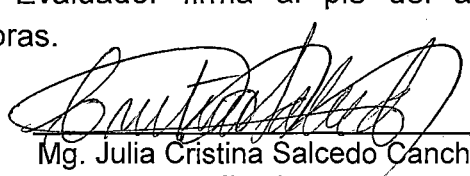
Llegando a las siguientes conclusiones para cada sustentante:

- Aprobar por unanimidad a la Bach. Treyci Cynthia Flores Buendía con la nota de Dieciocho (18).
- Aprobar por unanimidad al Bach. Lincol Leonel Bautista Moreyra con la nota de Dieciocho (18).

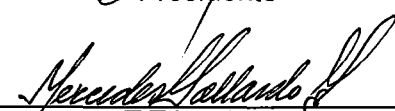
Para dar fe de lo actuado, el Jurado Evaluador firma al pie del acta, concluyendo el presente acto a las trece horas.



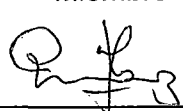
Dr. Emilio G. Ramírez Roca
Presidente




Mg. Julia Cristina Salcedo Cancho
Miembro




Mg. Mercedes Gallardo Gutiérrez
Miembro



Mg. Edward E. Barboza Palomino
Miembro



Lic. Arturo Morales Silvestre
Miembro – Asesor



Lic. Rosa M. Muñoz Pizarro
Miembro

RESUMEN

EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA 2015

Bach. BAUTISTA MOREYRA, Lincol Leonel

Bach. FLORES BUENDÍA, Treyci Cynthia

El tema de emergencias y desastres se ha convertido en un hecho cotidiano, puesto que la frecuencia con la que ocurre a nivel mundial y nacional lo convierte en un problema de salud pública que no distingue clase social, raza, religión, ni ubicación geográfica. **El Objetivo** del presente trabajo es: evaluar la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca 2015. **Diseño de Investigación:** el estudio es de enfoque cuantitativo, diseño no experimental de corte transversal y nivel descriptivo. El área de estudio fueron los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca. La población estuvo conformada por 8 establecimientos de salud, el tipo de muestreo fue el no probabilístico, por conveniencia. Las técnicas utilizadas fueron: encuestas para evaluar el nivel de conocimiento del personal y fichas de cotejo para evaluar el plan de respuesta, implementación/equipamiento y la infraestructura de los establecimientos de salud. **Resultados:** De los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 6 (75%) tienen personal con un nivel de conocimiento deficiente; 4 (50%) tienen un plan de respuesta deficiente; 4 (50%) tiene una implementación/ equipamiento deficiente y regular; 6 (75%) tienen una infraestructura regular y 5 (62.5%) tienen una capacidad de respuesta regular ante emergencias y desastres. **Conclusión:** De los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 5, que representa el 62.5%, tienen una capacidad de respuesta regular ante emergencias y desastres.

Palabras clave: Capacidad de Respuesta, Emergencias y Desastres, Establecimientos de Salud.

ABSTRACT

EVALUATION OF THE RESPONSE'S CAPACITY OF EMERGENCY AND DISASTER OF THE HEALTH FACILITIES ROAD RUNNER 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO - RUMICHACA 2015

Bach. BAUTISTA MOREYRA, Lincol Leonel

Bach. FLORES BUENDÍA, Treyci Cynthia

The theme of emergencies and disasters has become a daily occurrence, as often happens at the global and national levels makes it a public health problem that does not distinguish social class, race, religion, or geographic location. **The objective** of this study is to evaluate the capacity to respond to emergencies and disasters in health facilities corridor 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca 2015. **Research Design:** The study is quantitative focus, no experimental cross-sectional design and descriptive level. The study area was the health facilities corridor 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca. The population consisted of 8 health facilities, the type of sampling was not probabilistic for convenience. The techniques used were: surveys to evaluate the level of knowledge of staff and tally sheets to evaluate the response plan, implementation / equipment and infrastructure of the health facilities. **Results:** Of the 8 (100%) health facilities evaluated, 6 (75%) have staff with a poor level of knowledge; 4 (50%) have a poor response plan; 4 (50%) has an implementation / poor and regulating equipment; 6 (75%) have a regular infrastructure and 5 (62.5%) have a capacity to regulate response to emergencies and disasters. **Conclusion:** Of the 8 (100%) health facilities evaluated, 5, representing 62.5%, have a capacity to regulate response to emergencies and disasters.

Keywords: Answer's capacity, Emergencies and Disasters, Health Facilities.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios, quien inspiró mi espíritu para la conclusión de esta tesis, a mis padres quienes me dieron vida, educación, apoyo y consejos, a mis maestros y amigos, a todos ellos se los agradezco desde el fondo de mi corazón.

Lincol Leonel Bautista Moreyra

Dedico esta tesis a mis padres por darme vida y educación, por su amor incondicional y su lucha inquebrantable para salir adelante; a mis hermanos por su apoyo y motivación constante; y a mis maestros de siempre por darme el saber.

Treyci Cynthia Flores Buendía

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga por la formación impartida durante estos 5 años de carrera universitaria.

A nuestros maestros de la Escuela de Formación Profesional de Enfermería por formar líderes en la salud con ética, humanismo y entrega en su labor.

A nuestro asesor Lic. Arturo Morales Silvestre, por su dedicación constante y sus sugerencias durante el desarrollo del presente estudio.

A los licenciados en enfermería: Adsel Acori Tenorio - Decano Colegio de Enfermeros Ayacucho, Jhaneth Quispe Guillén y Carolina Vila Torres - Centro de Operaciones y Control de Emergencias y Desastres DIRESA Ayacucho, Edith Quispe Llantoy - Responsable de Gestión Hospitalaria DIRESA Ayacucho; Dany Colca Carhuancho - Asesor en proyectos de inversión Gobierno Regional de Ayacucho, Julia Palomino Mayhua - Jefa Servicio de Emergencias Hospital Regional Ayacucho; María Huamaní Cisneros - Jefa Unidad de Capacitación Red de Salud Huamanga, por su apoyo incondicional durante el proceso de la elaboración de la presente investigación.

Al Ing. Juan Rojas Ormeño - Unidad de Infraestructura DIRESA Ayacucho, Ing. Wilber Martínez Huamán - Oficina de Estimación de

Riesgos Defensa Civil Ayacucho y al Prof. Manuel Masías Correa, por su apoyo en las diferentes etapas de nuestro estudio.

Al personal de los establecimientos de salud quienes participaron en la ejecución de nuestro proyecto de tesis y nos abrieron las puertas de su establecimiento.

A nuestros amigos y compañeros: Edgar Quincho Curitomay, Danesa Cuya Tueros y Jean Pierre Ramírez Huamán, que amablemente nos apoyaron durante la ejecución de nuestro proyecto de tesis.

INDICE GENERAL

	<u>Pág.:</u>
RESUMEN O ABSTRACT	I
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTOS	IV
CAPITULO I	
INTRODUCCIÓN	05
CAPITULO II	
REVISIÓN DE LA LITERATURA	13
1. ANTECEDENTES REFERENCIALES	13
2. BASE TEÓRICO- CIENTÍFICO	22
CAPITULO III	
MATERIALES Y MÉTODOS	59
CAPITULO IV	
RESULTADOS	67
CAPITULO V	
DISCUSIÓN	77
CONCLUSIONES	100
RECOMENDACIONES	101
BIBLIOGRAFÍA	102
ANEXOS	

INDICE DE TABLAS

Pág.:

TABLA N° 01	67
TABLA N° 01_A	68
TABLA N° 02	69
TABLA N° 02_A	70
TABLA N° 03	71
TABLA N° 03_A	72
TABLA N° 04	73
TABLA N° 04_A	74
TABLA N° 05	75
TABLA N° 05_A	76

INDICE DE ANEXOS

Pág.:

ANEXO 01:

MATRIZ DE CONSISTENCIA 01

ANEXO 02:

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE 03

ANEXO 03:

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- ENCUESTAS 04

- FICHAS DE COTEJO 09

ANEXO 04:

GUÍA DE ENCUESTAS 13

ANEXO 05:

VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS 14

ANEXO 06:

GRÁFICOS 16

ANEXO 07:

FOTOGRAFÍAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS

DE SALUD EVALUADOS 22

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Iniciamos nuestro estudio indicando que si bien todos los países del mundo están expuestos a diversos tipos de riesgos, nuestro país está expuesto a un riesgo mayor, debido a distintos factores geográficos y sociales, lo cual provoca fenómenos naturales, tales como: terremotos, tsunamis, derrumbes, heladas, lluvias torrenciales, inundaciones, etcétera; asimismo, fenómenos que son provocados por la actividad humana, entre éstas: explosiones, incendios, accidentes de tránsito, etcétera; alterando de forma súbita y significativa el estado y las condiciones de vida de una población (1). Estos sucesos causan grandes traumatismos de orden económico y social, tales como: un elevado número de muertos y heridos, grandes pérdidas materiales, miseria, migraciones, daños psicológicos, alteraciones ambientales y epidemiológicas, entre otros.

Los establecimientos de salud son la primera instancia de apertura al sistema de salud pero no está libre de sufrir las consecuencias de un desastre debido a que puede generar un colapso funcional y muchas veces sobrepasar la capacidad de respuesta del mismo.

Sobre el particular, a nivel mundial podemos apreciar algunas de las consecuencias de los fenómenos naturales: Chile en el 2010, sufrió un terremoto de 8.8° Mw., dejando más de 800 muertos y centenares de heridos (2); Haití, el mismo año, fue escenario de un sismo de 7.3° Mw., dejando más de 300 000 muertos y 350 000 heridos (3); Japón en el 2011, sufrió un terremoto de 9.0° Mw. y un tsunami que dio como consecuencia al menos 18 000 muertos y un aproximado de 6 000 heridos (4); Nepal en el 2015, fue devastado por un terremoto de 7.8° Mw., dejando como saldo aproximadamente 7 040 muertos y 14 398 heridos (5). En estos países, la atención general de salud fue deficiente debido al colapso de muchos hospitales a causa del incremento de los heridos y la falta de personal asistencial.

Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2013, indicó que las lesiones causadas por accidente de tránsito son la octava causa mundial de muerte, y que cada año se produce en todo el mundo aproximadamente 1.24 millones de muertes por dichos accidentes (6). En el 2009, la OMS señaló que los accidentes de tránsito siguen siendo un problema de salud pública, reveló que mundialmente ocurren más de 3 000 muertes por día a causa de choques y anualmente entre 20 y 50 millones de víctimas sufren traumatismos no mortales siendo causa importante de discapacidad (7).

A nivel nacional, según el Instituto Geofísico del Perú (IGP) en el 2015, el Perú está expuesto a ser afectado por la ocurrencia de sismos de toda magnitud debido a que nuestro país se encuentra ubicado en el

llamado 'Cinturón de Fuego del Pacífico' donde se registran aproximadamente el 85% de la actividad sísmica mundial (8).

Cabe recordar que en el 2001 en el litoral sur de nuestro país, un sismo de 8.4° Mw. y un maremoto, afectaron los departamentos de Tacna, Moquegua, Arequipa y Ayacucho, se reportó 65 muertes, 2 700 heridos, 220 000 damnificados (9). En Ica - Pisco en el 2007, un terremoto de 7.9° Mw., dejó 600 fallecidos, 2 291 heridos y más de 400 000 personas afectadas, causando el colapso y daños a la infraestructura que brinda servicios básicos y el de muchas instituciones sanitarias (10). El Ministerio de Salud (MINSA) en el 2007, señaló que las principales causas que generaron la deficiencia en la atención de salud en Pisco fueron la falta de personal asistencial y el colapso de más de 8 establecimientos de salud (11).

Por otro lado, la Policía Nacional del Perú (PNP) en el 2013, registró un total de 102 762 casos de accidentes de tránsito a nivel nacional. El costo social ascendió a 62 563 víctimas, de los cuales 3 110 fallecieron y 59 453 quedaron lesionadas con diversos grados de incapacidad para el trabajo: mutilaciones, pérdida de órganos, discapacidades, etc. (12).

Durante el presente año, 2015, vemos los siguientes: en Huarney, un choque en la Panamericana Norte dejó 40 muertos y 84 heridos, el hospital de Huarney colapsó (13). En la ruta Arequipa-Cuzco, una volcadura dejó 29 fallecidos y más de 70 heridos, los hospitales Camaná y Sicuani colapsaron (14).

Frente a la problemática, el MINSA en el 2011, realizó un estudio a establecimientos de salud, donde concluyó que: 32% disponen de infraestructura de acuerdo a su categoría, 25% disponen de equipamiento de acuerdo a su categoría, 39% disponen de recursos humanos de acuerdo a su categoría, 14% presentan débil capacidad de gestión, 29% presentan escasos recursos humanos capacitados, 16% adoptan acciones para la reducción de riesgos, vulnerabilidad, prevención y preparación (15).

A nivel regional, Ayacucho forma parte de la Cordillera de los Andes, por lo que tiene un riesgo inminente de sufrir daños considerables a consecuencia de desastres naturales. Según el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) en el 2006, Ayacucho tiene la presencia de fenómenos naturales recurrentes, entre éstos, los sismos en las provincias del sur como efecto del radio de acción de la Placa de Nazca y las actividades sísmicas de Arequipa (16).

Como referencia tenemos: En Chuschi en el 2005, cuatro sismos de 3.6° a 4.7° Mw., dieron como resultado 850 personas damnificadas y 1 800 personas afectadas (17). En Cora Cora en el 2014, un sismo de 6.6° Mw. dejó 16 familias, más de 700 personas afectadas y 128 personas damnificadas (18). En Pauza en el 2014, un sismo de 5.6° Mw., provocó deslizamientos que afectaron las vías, se reportaron daños en un colegio, un centro de salud y algunas viviendas (19). Como vemos, la región no está exenta de sufrir desastres de gran magnitud, los desastres y situaciones de emergencia que la ha tocado experimentar, demuestran

que se carece de una cultura de prevención, preparación y organización para enfrentarlos y responder de manera oportuna y adecuada (16).

Por otro lado, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el 2011, Ayacucho presentó 1 429 accidentes de tránsito, de los cuales, el 4.3% fueron fatales, el 41% fueron no fatales y el 54.6% solo provocaron daños materiales (20).

Para lo cual, es preciso recordar: en Huanta, Santillana en el 2014, un despiste dejó 3 muertos y 17 heridos que fueron trasladados al Hospital de Apoyo Huanta (21). En Lucanas en el 2015, un accidente dejó 21 muertos y 41 heridos que fueron trasladados al Hospital Regional de Ayacucho (HRA), Hospital Apoyo Puquio, y a Hospitales de Lima e Ica (22). En la Ruta Ayacucho - VRAEM en el 2015, un accidente dejó 10 heridos que fueron trasladados al HRA y al Centro de Salud Tambo por vehículos particulares (23).

A nivel local, se registraron algunos eventos naturales tales como: Huanca Sancos en el 2010, un sismo de 6.0° Mw. se sintió en Huamanga, las regiones de Ica, Apurímac y Lima (24). Cora Cora el 2014 un fuerte sismo de 6.6° Mw. dejó 14 familias afectadas, el movimiento se sintió en Cusco, Huancavelica, Moquegua, Andahuaylas, Huamanga, Huancayo, Cañete y otras localidades (25).

Por otro lado, según registros de la PNP Huamanga, durante el primer trimestre del 2015, ocurrieron más de 80 accidentes de tránsito de los cuales el 12% ocurrieron en la vía 'Los Libertadores'. Cabe señalar: en el 2013, una volcadura dejó 25 heridos (26). El mismo año, un despiste dejó 5 muertos y 27 heridos, el HRA no se dio abasto para atender a los

heridos y colapsó (27). En el 2014, 3 accidentes a diario, dejó un promedio de 7 muertos y más de 100 heridos, el HRA y centros de Salud cercanos colapsaron por falta de camillas y personal médico (28).

El presente estudio se realizó debido a los factores negativos que se señalaron en los antecedentes, donde se vio la deficiente capacidad de respuesta de los establecimientos de salud para responder ante emergencias y desastres, por la falta de preparación y organización del personal, limitados implementos y vulnerabilidad existente. En consecuencia, se vio la necesidad de realizar una **EVALUACION DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA 2015.**

De acuerdo a los antecedentes, el enunciado del problema fue:

- ¿Cuál será la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca 2015?

El objetivo general del estudio fue:

- Evaluar la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca 2015.

Los objetivos específicos fueron:

- Evaluar el nivel de conocimiento ante emergencias y desastres del personal de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca 2015.
- Evaluar el plan de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca 2015.
- Evaluar la implementación/equipamiento para responder ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca 2015.
- Evaluar la infraestructura para responder ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca 2015.

La Hipótesis de estudio aceptada fue:

- Hi.: Los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca, muestran una regular capacidad de respuesta ante emergencias y desastres.

El propósito del presente estudio es demostrar la situación actual de los establecimientos de salud evaluados a fin de que los responsables tomen las medidas adecuadas para mejorar y fortalecer la capacidad de respuesta de éstos, para que brinden una atención eficiente y eficaz en situaciones de emergencias y desastres, disminuyendo la morbimortalidad y discapacidades posteriores en la población afectada.

Este estudio tuvo un diseño metodológico de enfoque cuantitativo, no experimental de corte transversal y descriptivo. El área de estudio se llevó a cabo en los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. La población estuvo conformada por 8 establecimientos de salud. Las técnicas utilizadas fueron las encuestas y las fichas de cotejo.

Los resultados de nuestro estudio demuestran que de los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 6 (75%) tienen personal con un nivel de conocimiento deficiente; 4 (50%) tienen un plan de respuesta deficiente; 4 (50%) tiene una implementación/ equipamiento deficiente y regular; 6 (75%) tienen una infraestructura regular y 5 (62.5%) tienen una capacidad de respuesta regular ante emergencias y desastres.

En general, la estructura de la presente tesis parte del resumen, el CAPÍTULO I o introducción, CAPÍTULO II o revisión de la literatura que sustenta el estudio, CAPÍTULO III o materiales y métodos utilizados, CAPÍTULO IV o resultados, CAPÍTULO V o discusión de los resultados obtenidos con el marco teórico, finalmente se muestran las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

II.1. ANTECEDENTES REFERENCIALES.

A continuación haremos referencia algunos estudios que sirvieron de soporte a la presente investigación:

CABALLERO L. (2011), en su estudio: "Nivel de Conocimiento de los Profesionales de la Enfermería sobre las Guías de RCP de la Asociación Americana del Corazón en Arresto Cardio-Respiratorio en pacientes adultos, Puerto Rico" con una muestra de 40 enfermeros. Los resultados fueron: 53% indica que su nivel de conocimiento es regular, 23% refiere que su nivel de conocimiento es mucho y poco, 2% indica que no conoce nada. El 53% se siente capacitado para comenzar el RCP sin la presencia de un médico, 60% de los casos indicaron que fueron adiestrados para el manejo del desfibrilador. Se determinó que existe una relación significativa fuerte entre el nivel de conocimiento sobre el RCP y la tasa de supervivencia del paciente (32).

CORREA M., FIGUEROA U., ARENAS P., GALLARDO V., GARCÍA A., JUÁREZ C. et al. (2007), realizaron un estudio denominado: "Nivel de Conocimiento del Personal que labora en el Hospital General Las Américas acerca de las estrategias hospitalarias ante un evento de Desastre" México – 2007. Su resultado fue: el 80% de personas entrevistadas conocen claramente lo que es un desastre, pero no están familiarizados con las estrategias a seguir en caso de que el hospital se enfrente a un evento de esta naturaleza, por la falta de información y capacitación. El hospital no cuenta con equipo necesario para su atención (30).

VENEGAS L., RODRÍGUEZ P., UZCATEGUI Y. (2004), en su estudio titulado: "Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de víctimas resultantes de desastres. Unidad de Emergencia General. Hospital Central Universitario "Antonio María Pineda" Barquisimeto-Lara. Venezuela. 2004", la conclusión fue: Sobre el manejo de víctimas resultantes de desastres, un 73.8% del personal encuestado tiene conocimiento, sobre la atención y manejo de múltiples víctimas en situación de desastre un 71.6% del personal de enfermería tiene conocimiento, en cuanto al uso del sistema de código de colores para la referencia de víctimas en caso de desastres, un 65% tiene conocimiento; por último, sobre las acciones brindadas en situación de desastre (durante y después), el 51.6% tiene conocimiento (1).

IVELTE A. (2003), realizó un estudio titulado: "Nivel de preparación del equipo de salud ante una situación de desastres con saldo masivo de víctimas en el Ambulatorio tipo III, La Carucieña. Venezuela. 2003" a 100 personas, los resultados fueron: el 76% de la muestra se ubicó como satisfactoria en todos los tópicos, el 93% consideró que los recursos financieros eran insuficientes y los físicos inadecuados con 78%, un 85% de la muestra desconoce la existencia de un plan de respuesta. Se concluyó que el nivel de preparación del equipo de salud es satisfactorio, pero la falta de recursos financieros, la vulnerabilidad de la infraestructura y la falta de planes de respuesta ubican al ambulatorio en un nivel de preparación no adecuado (31).

ÁLVAREZ M. (1998), realizó un estudio titulado: "El triage en los servicios de urgencias hospitalarios, papel de la enfermera. Hospital de Asturias. España - 1998", su objetivo fue dar a conocer el perfil del profesional de enfermería encargado del triage en los servicios de urgencia, la protocolización del triage y las experiencias en el servicio. Conclusión: La enfermera de la unidad de triage, valora y prioriza la atención del paciente y que el trabajo de enfermera es valioso, intenso, de gran responsabilidad, que requiere de una actualización inmediata y eficaz, señaló que su hospital cuenta con excelente preparación y calidad de personal (29).

MINISTERIO DE SALUD, PERÚ (2015), elaboró la Norma Técnica de Salud N°113-MINSA/DGIEM-V.01 titulada: "Infraestructura y

equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención” con el objetivo de determinar el marco teórico normativo de infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención del sector salud. Donde refiere las disposiciones generales y las específicas en cuanto al terreno, a la infraestructura, al equipamiento, y la infraestructura y equipamiento de las Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) (34).

MINISTERIO DE SALUD, PERÚ (2011), elaboró un plan titulado: “Plan Nacional de Fortalecimiento del Primer Nivel de Atención 2011 - 2021” cuyo objetivo principal fue: fortalecer el desempeño del primer nivel de atención de salud, que permita brindar atención integral de salud basada en familia y comunidad, con calidad, equidad, eficiencia y efectividad. En el análisis situacional a los establecimientos de salud visitados se obtuvo las siguientes conclusiones: 32% de disponen de infraestructura de acuerdo a la categoría asignada, 25% disponen de equipamiento de acuerdo a la categoría asignada, 39% disponen de recursos humanos de acuerdo a la categoría asignada, un 14% presentan débil capacidad de gestión del equipo de salud para los procesos de planeamiento y conducción del establecimiento, 29% tienen escasos recursos humanos capacitados, 14% adoptan acciones para la estimación de riesgos, 16% adoptan acciones para la reducción de riesgos, vulnerabilidad, prevención y preparación, 18% disponen de estrategias y medios para la respuesta y rehabilitación ante emergencias y desastres,

19% disponen de estrategias y medios para la reconstrucción posterior ante emergencias y desastres (15).

MINISTERIO DE SALUD PERÚ (2006), en su informe: "Diagnóstico Físico de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento, una realidad que debemos cambiar", constituida por 139 Hospitales y 8 Institutos del Ministerio de Salud del Perú, basado en la información emitida por el "III censo de Infraestructura Sanitaria y Recursos de Salud de Hospitales - 2005". Se concluye: 32 de los llamados 'Hospitales' no reúnen la cartera de servicios para un II y III nivel de atención de la salud. Considerando el aspecto de antigüedad de la construcción, se encontró que el 23% de los hospitales cuentan con una antigüedad de 51 a 100 años y el 40% corresponde a aquellos con 26 a 50 años. La infraestructura hospitalaria presentó un estado de conservación aceptable en un 69%, encontrándose parcialmente deteriorado el 28% y el 3% requirió intervenciones inmediatas. En cuanto al grado de conservación del equipamiento hospitalario, sólo un 59% está operativo, el 33% se encuentra operativo pero requiere ser reemplazado y el 8% debe ser reparado. En el ámbito prehospitalario, los servicios de emergencia disponen de una infraestructura no acorde a la demanda de atención por la carencia de espacios físicos e innovaciones sin soporte profesional (33).

MINISTERIO DE SALUD, PERÚ (2004), en la DIRECTIVA N°043-2004-OGDN/MINSA-V.01 del "Procedimiento para la elaboración de

planes de respuesta frente a emergencias y desastres”, norma los procedimientos para la elaboración de planes de respuesta en los establecimientos de salud frente a situaciones de emergencias y desastres. Establece disposiciones generales del plan de respuestas, de los responsables de la elaboración, de las actividades para la elaboración, de las características de un plan de respuesta, de los componentes del plan de respuesta, disposiciones complementarias y finales (35).

MINISTERIO DE SALUD, PERÚ (2011), en su informe: “Fortalecimiento y preparación de los establecimientos prestadores de salud frente a desastre sísmico o Tsunami en Lima Metropolitana y Callao - 2011”. Se evaluó a 28 establecimientos de salud a través del Índice de Seguridad Hospitalaria (ISH) para medir los niveles de seguridad de los aspectos: estructural, no estructural y funcional. Resultados: EE.SS. de la DISA II Lima-Sur (9), 3 presentaron porcentajes bajos en el aspecto estructural, 5 en el aspecto no estructural y todos en el aspecto funcional; EE.SS. de la DISA V Lima-Ciudad (9), 3 presentaron porcentajes bajos en el aspecto estructural, 5 en el aspecto no estructural y la mayoría en el aspecto funcional; EE.SS. de la DISA Este (5), 4 presentaron porcentajes bajos en el aspecto estructural, 3 en el aspecto no estructural y ninguno en el aspecto funcional; EE.SS. de la DIRESA Callao (5), sólo 1 presentó porcentaje bajo en el aspecto estructural, 1 en el aspecto no estructural, y 1 en el aspecto funcional. Conclusión: más del 75% de establecimientos de capacidad resolutiva del I-1 al I-4 tienen un riesgo muy alto frente a terremotos (36).

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO (2013) en la evaluación a 89 establecimientos de salud del primer nivel de atención de la región del Cusco – Perú a través del Índice de seguridad Hospitalaria (ISH), señala los siguientes resultados: del 100% de los establecimientos evaluados: en el aspecto estructural: el 18.6% tiene seguridad estructural baja, un 34.9% seguridad estructural media y un 46.8% seguridad estructural alta; en el aspecto no estructural: el 41% tiene seguridad no estructural baja, un 27.3% seguridad no estructural media y un 32% seguridad no estructural alta; en el aspecto funcional: un 78.2% tienen seguridad funcional baja, un 17.6% seguridad funcional media y un 4.2% seguridad funcional alta (37).

BALCAZAR L., MENDOZA L., RAMÍREZ, Y. (2015), en un estudio titulado: “Reanimación cardiopulmonar: nivel de conocimientos entre el personal de un servicio de urgencias” En Lima-Perú a 122 médicos y enfermeras. Resultados: el 89.3% de los encuestados demostraron conocimientos insatisfactorios, estando relacionados la formación académica y la especialización en emergencias médicas. Conclusión: en el personal de salud del servicio de urgencias de dicha unidad existen deficiencias graves en los conocimientos de reanimación cardiopulmonar (41).

MAITA A. (2014), en su investigación sobre “Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el

Centro de Salud Señor de los Milagros: Huaycán Lima Perú 2013” Se concluyó: del total del personal evaluado 100% (31), el 55% no conoce sobre la respuesta ante un desastre por sismo en la fase ‘Antes’, el 52% no conoce sobre la respuesta ante un desastre por sismo en la fase ‘Durante’ y el 52% no conoce sobre la respuesta ante un desastre por sismo en la fase ‘Después’ (39).

CHAFLOQUE J., PINO, M., RIVERA, M., DÍAZ C. (2012), en su informe: “Conocimientos adecuados de emergencias médicas: Un problema de estudiantes y profesionales de la salud” de la Oficina de Inteligencia Sanitaria, Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo – Chiclayo, Perú. Cita: a la Cruz Roja Chilena (2010), que refiere que gracias a la intervención de personal capacitado en primeros auxilios: el 25% de personas afectadas se salvó de la muerte en el terremoto sucedido, el 38% no quedó con secuelas como amputaciones, daños neurológicos o locomotores y sólo el 4% falleció. **MACHADO M. et. al. (2010)** en su estudio realizado en profesionales de salud para medir conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar y Cerebral en Cuba no aprobó el 59% y en otro estudio por **LÓPEZ, M. et. al.**, realizado en cinco ciudades cubanas, no aprobó el 75%. Señala que una de las explicaciones a estos resultados reside en el poco aprendizaje con el que se cuentan desde pregrado, tal como señala **MEJIA, C. et. al. (2011)**, donde el 60.4% de los estudiantes reprobó el cuestionario (40).

ÁVALOS T. (2012), en su estudio: "evaluación de la capacidad operativa de los hospitales de Trujillo frente a la atención de pacientes de demanda masiva Perú 2012", conclusiones: se cuenta con planes operativos de emergencia pero no existe coordinación para la ejecución de los mismos, no existe capacitación del personal de salud de dicha ciudad en desastres, no se cuenta con material e instrumental adecuado ni renovado, no se realiza distribución adecuada de los heridos en los 3 hospitales y no se toma en cuenta establecimientos de menor jerarquía que pueden atender heridos leves, no se cuentan con medios de transporte y comunicaciones adecuados, faltan acciones de simulacro frente a desastres, por último, no existe una capacidad de respuesta adecuada de los hospitales de la ciudad para atención de pacientes de demanda masiva (38).

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD AYACUCHO (2013–2014), en los consolidados realizados de las evaluaciones a los establecimientos de salud a nivel regional mediante el Índice de Seguridad Hospitalaria (ISH). Se concluye: En la evaluación del 2013 a los hospitales: el 60% tiene seguridad baja en el componente estructural, el 60% en el componente no estructural y el 100% en el componente funcional. En la evaluación del 2014 a hospitales y centros de salud: el 13.3% tiene seguridad baja en el componente estructural, el 87% tiene seguridad baja en el componente no estructural y el 100% tiene seguridad baja en el componente funcional (42).

II.2. BASE TEÓRICO – CIENTÍFICO

Según el MINSA (2004), “El Perú es un país que está permanentemente amenazado por eventos naturales y provocados por el hombre, los cuales han generado incontables emergencias y desastres a lo largo de nuestra historia ocasionando daños a la vida, a la salud y a la infraestructura productiva y de servicios (...). Los eventos adversos generan mayores demandas de atención de salud (...). Así mismo se requieren de mayores recursos para atender los lesionados por efectos directos del evento adverso. Ante ello los establecimientos de salud deben mantener su operatividad y estar preparados para atender las necesidades de salud de la población” (43).

El MINSA (2004) señala que “Durante los últimos años, los cambios demográficos han configurado un país diferente, por un lado, existe aparente mejoría global de las condiciones de vida, lo cual se refleja en la reducción paulatina de la tasa de mortalidad general y del incremento sostenido de la esperanza de vida al nacer” (43). Sin embargo, “(...) el Perú es un país que está permanentemente expuesto a desastres naturales y provocados por el hombre, los cuales tienen variación en cuanto a su presentación e intensidad según regiones o departamentos (...)” (43).

Además, el MINSA (2004), demuestra que el departamento de Ayacucho presenta como principales amenazas: huaycos, inundaciones, deslizamientos, granizadas, sismos y desastres sociales. Estas amenazas bien podrían convertirse en sucesos que además de causar, en la

mayoría de los casos, grandes traumatismos de orden económico y social, también afectan en una forma súbita y significativa el estado y condiciones de salud de la población expuesta, debido a la presentación de un número determinado de muertos y heridos, y la manifestación de alteraciones ambientales y epidemiológicas (43).

GLOSARIO

1. **ALERTA.** “Provisión de información oportuna y eficaz a través de instituciones identificadas, que permiten a individuos expuestos a un peligro, la toma de acciones para evitar o reducir su riesgo y su preparación para una respuesta efectiva” (44). “Es el estado declarado con el fin de tomar medidas necesarias ante la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso” (46).
2. **AMENAZA.** “Evento físico, potencialmente perjudicial, fenómeno y/o actividad humana que puede causar la muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental” (45). “Factor externo de riesgo, que puede manifestarse en un lugar específico, con una intensidad y duración determinadas, siempre que existan sujetos, objetos o sistemas expuestos a ellas (46). Ejemplos: Sismos, inundaciones, derrame de sustancias tóxicas.

- 3. ANÁLISIS DEL RIESGO.** Metodología para determinar la naturaleza y el grado de riesgo a través del análisis de amenazas potenciales y evaluación de condiciones existentes de vulnerabilidad que pudieran representar una amenaza potencial o daño a la población, propiedades, medios de subsistencia y al ambiente del cual dependen (45).
- 4. ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA.** “Acción de asistir a las personas que se encuentran en una situación de peligro inminente o que hayan sobrevivido a los efectos devastadores de un evento adverso. Consiste en la asistencia de techo, abrigo y alimento así como la recuperación provisional (rehabilitación) de los servicios públicos esenciales” (44)
- 5. CATÁSTROFE.** “Es cualquier fenómeno que provoca daños, perjuicios económicos, pérdidas de vidas humanas y deterioro de la salud y de servicios sanitarios en medida suficiente para exigir una respuesta extraordinaria de sectores ajenos de la comunidad o zona afectada” (47). “La catástrofe es un acontecimiento que, en un contexto preexistente de vulnerabilidad puede actuar como desencadenante de un desastre (48).
- 6. CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS (COE).** “Área física implementada (...) para exhibir y consolidar las evaluaciones de daños y necesidades y la formación de las acciones que permitan coordinar, dirigir y supervisar las operaciones para la atención de la emergencia. Su funcionamiento es permanente e ininterrumpido” (49).

7. **DESASTRE.** “Interrupción grave en el funcionamiento de una comunidad causando grandes pérdidas a nivel humano, material o ambiental suficientes para que la comunidad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios, necesitando apoyo externo” (44).
8. **EMERGENCIA.** “Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por el hombre que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada” (44).
9. **FENÓMENO.** “Todo lo que ocurre en la naturaleza, que puede ser percibido por los sentidos y ser objeto del conocimiento. Puede ser de origen natural o inducido por el hombre” (44).
10. **GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.** Conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes (45).
11. **MITIGACIÓN.** “Reducción de los efectos de un desastre, principalmente disminuyendo la vulnerabilidad” (49). Medidas o acciones de intervención implementadas para reducir el riesgo existente, y así disminuir los daños y el impacto potencial, orientadas a la protección de vidas humanas. Ejemplo: Obras de estabilización de carreteras, mejora de la señalización de normas de tránsito.

- 12. PELIGRO.** “Es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico potencialmente dañino, para un periodo específico y una localidad o zonas conocidas” (49).
- 13. PLAN DE CONTINGENCIA.** “Procedimientos específicos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular para lo cual se tiene escenarios definidos” (44).
- 14. PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA.** “Plan operativo que organiza la preparación y la respuesta a la emergencia, considerando los riesgos del área bajo su responsabilidad y los medios disponibles en el momento, es evaluado periódicamente mediante simulaciones y simulacros” (44).
- 15. PREVENCIÓN.** “Actividades tendentes a evitar el impacto adverso de amenazas, y medios empleados para minimizar los desastres ambientales, tecnológicos y biológicos relacionados con dichas amenazas” (45). Ejemplo: Ordenamiento territorial, Ordenanzas de leyes, cultura del respeto de señales de tránsito.
- 16. PREPARACIÓN.** “Creación de diversos mecanismos que permitan tanto la predicción de los desastres como una respuesta rápida y efectiva cuando éstos se desencadenan, de modo que se puede minimizar sus daños humanos y materiales” (50). Ejemplo: Planes de emergencia y contingencia, mapas de riesgo, simulacros, sistemas de alerta temprana, mapas de vulnerabilidad.

- 17. RESPUESTA.** “Suma de decisiones y acciones tomadas durante e inmediatamente después del desastre, incluyendo acciones de evaluación de riesgos, socorro inmediato y rehabilitación” (49). Acciones de atención llevadas a cabo durante una emergencia, tienen por objetivo salvar vidas, reducir el sufrimiento humano y disminuir las pérdidas de bienes y servicios. Ejemplo: Búsqueda y rescate, evacuación, Alojamiento temporal.
- 18. RECONSTRUCCIÓN.** Etapa a mediano y largo plazo, donde se lleva a cabo el proceso de reparación de los daños físicos, sociales, económicos y ambientales, a un nivel de desarrollo igual o superior al existente antes de la emergencia o desastre (46).
- 19. REHABILITACIÓN.** Etapa a corto plazo, donde se realizan actividades de recuperación inmediata de los servicios básicos (agua, desagüe, comunicaciones, alimentación y otros) y se da inicio a la reparación del daño físico, social y económico de la comunidad afectada (46).
- 20. RIESGO.** “Probabilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos, en un lugar específico y durante un tiempo de exposición determinado (...). El riesgo está relacionado con la probabilidad de que se sufran ciertos daños, que no dependen sólo de la amenaza, sino también de la susceptibilidad y capacidad de reacción de lo opuesto. Significa que el ‘riesgo’ está en función de la ‘amenaza’ y de la ‘vulnerabilidad’ $A+V=R$ ” (46). Ejemplo: Viviendas construidas sin normas sismo-resistentes en una zona sísmica.

21. SIMULACROS. “Ejecución de actividades que se realizan ante una hipótesis o emergencia en un escenario definido lo más semejante a la realidad. Ejercicio práctico que implica la movilización de recursos humanos y materiales. Se orienta a fortalecer la preparación de la población ante eventos adversos y a evaluar la ejecución de las tareas asignadas en los planes de operaciones de emergencias o de contingencia” (44).

22. VULNERABILIDAD. “Factor de riesgo interno de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza. Corresponde a la predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que se manifieste un fenómeno peligroso de origen natural, socio-natural o antropogénico. Representa también las condiciones que imposibilitan o dificultan la recuperación autónoma posterior (...)” (51). Ejemplos: Viviendas construidas sin normas sísmo-resistentes, desorganización, bajo nivel de percepción del riesgo.

II.2.1. EMERGENCIA

Si hablamos de emergencia producido por un fenómeno natural o inducido por el hombre, el Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) (2008), define emergencia como: "(...) Aquel estado directamente relacionado con la ocurrencia de un fenómeno físico peligroso o por la inminencia del mismo, que requiere de una reacción inmediata y exige la atención de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general. Es la fase inmediata después del impacto, caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, zona o región y las condiciones mínimas necesarias para la supervivencia y funcionamiento de la unidad social afectada. Constituye una fase o componente de la condición de desastre, pero no es una noción sustitutiva de desastre" (51).

Al respecto, el INDECI (2004), señala que emergencia significa: "(...) estado de daños sobre la vida el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada" (49).

Además, la Protección Civil de Venezuela (2013) describe emergencia como "(...) cualquier suceso capaz de afectar el funcionamiento cotidiano de una comunidad, pudiendo generar víctimas o daños materiales, afectando la estructura social y económica de la comunidad involucrada y que puede ser atendido

eficazmente con los recursos propios de los organismos de la atención primaria o de emergencias de la localidad” (52).

a. TIPOS DE EMERGENCIAS

Se definen 3 tipos de emergencias (53):

- **Conato de emergencia:** Puede ser controlado de forma sencilla y rápida por el personal y medios del propio centro. Su resolución se hace con los medios disponibles en el lugar donde se produce y si se considera necesario, se solicita ayuda exterior (Bomberos, Policías, etc.).
- **Emergencia parcial:** Requiere la actuación de los equipos especiales del centro y medios de los servicios públicos. Los efectos quedarán limitados en un área o zona fácilmente controlable que no afectarán a otras colindantes. El comité deberá aperturar el plan de emergencia y otras acciones de alerta y preparación.
- **Emergencia general:** Accidente que precisa de la actuación de todos los equipos y medios de protección del centro sanitario y de la ayuda exterior. Podrá comportar la evacuación o aislamiento de determinadas áreas del hospital y el traslado de pacientes.

b. FASES DE LA EMERGENCIA.

Se definen 3 fases o estados en la emergencia (53):

- **Pre-alerta:** Provisión de información oportuna y eficaz a través de instituciones identificadas, que permiten a organismos o individuos expuestos a una amenaza, la toma de decisiones para evitar o reducir su riesgo y su preparación para una respuesta efectiva (45).
- **Alerta:** Tiene el fin de tomar precauciones específicas ante la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso. La declaración de alerta debe ser: clara, asequible, inmediata, coherente, oficial.

Los grados de intensidad de acuerdo a la gravedad del acontecimiento previsto y a la capacidad de respuesta del organismo asistencial son:

- **Alerta verde:** El personal se organiza para atender una posible emergencia, el resto de funcionarios permanecen disponibles a un llamado de refuerzo.
- **Alerta amarilla:** La organización cuenta con todos los recursos existentes, pero aún no se han iniciado la atención de las víctimas.
- **Alerta roja:** Se inicia una vez que se establece la demanda asistencial a raíz del evento, puede ir precedida de las anteriores o iniciarse directamente.

Los niveles de preparación de acuerdo con la magnitud del evento adverso, son (54):

- Nivel I. Los recursos humanos y físicos disponibles son suficientes para enfrentar la situación.
- Nivel II. Es necesario convocar todos los recursos del establecimiento de salud para atender eficazmente la situación.
- Nivel III. Sobrepasa la capacidad y es necesario solicitar apoyo externo.
- **Alarma:** Señal por el cual se informa a la comunidad seguir las instrucciones específicas de emergencia, debido a la presencia real o inminente de una amenaza.

II.2.2. DESASTRES

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), un desastre se define como "(...) un evento que ocurre en la mayoría de casos abruptamente e inesperadamente causando disturbios severos a las personas o los objetos afectados por él, y resultando en una pérdida de vida y daño a la salud de la población y del medio, causando así una interrupción en el patrón normal de la vida" (47). Estos eventos adversos se convierten en grandes retos para el gobierno y los ciudadanos debido a las pérdidas humanas y materiales que los acompañan.

Según PEREZ K. (2005), "(...) un desastre consiste en el impacto de una crisis, en sus perniciosas consecuencias humanas, sociales y económicas (...) Se produce como consecuencia de un proceso de crisis que es desencadenado por una catástrofe, al actuar sobre una

determinada situación de vulnerabilidad preexistente, cuando la comunidad o sectores afectados no disponen de las capacidades necesarias para ejecutar las estrategias de afrontamiento con las que resistir a tal proceso. De esta forma, la interrelación entre tales factores se podría expresar con la siguiente fórmula: Desastre = Vulnerabilidad + Catástrofe – Estrategias de Afrontamiento” (50).

La OMS (2009) define desastre como “(...) un efecto súbito y catastrófico que rebasa la capacidad de respuesta del sistema” (7). Así, un desastre representa serias e inmediatas amenazas para la salud pública, en nuestro país, la constancia de éstos, indican que nuestro sistema de salud tiene un reto grande que cumplir, por lo que es necesario la preparación de los establecimientos de salud en el manejo hospitalario y prehospitalario con el único objetivo de responder eficientemente, dando un mejor servicio a la población.

a. CLASIFICACIÓN DE LOS DESASTRES.

- **Desastres naturales:** Hecho nocivo o destructivo de grandes proporciones que es originado de manera natural, tenemos:
 - **Biológicos:** Pestes, epidemias, infecciones.
 - **Geológicos:** Sismos, tsunamis, deslizamientos.
 - **Hidro-meteorológicos:** Ciclones tropicales (depresiones, tormentas, huracanes), lluvias e inundaciones, sequías, las granizadas, heladas, vientos fuertes.

- **Desastres antropológicos:** Son originados por el hombre, tenemos:
 - Antropológicos: Accidentes de tránsito, fugas de sustancias químicas, violencia social y tecnológica, incendios.
 - Tecnológicos: Los accidentes por sustancias químicas peligrosas como el petróleo, incendios, derrumbes en construcciones.
 - Sanitario-ecológicos: Contaminación del agua, mala manipulación de los desechos sólidos, mala higiene de los expendios de los alimentos.

b. FASES Y ETAPAS DE LOS DESASTRES.

Los desastres comprenden 3 fases: antes, durante y después (46).

- **Antes:** Comprende 4 etapas: prevención, mitigación, preparación y alerta.
- **Durante:** Comprende 1 etapa: respuesta.
- **Después:** Comprende 2 etapas: rehabilitación y reconstrucción.

II.2.3. EVENTOS ADVERSOS A NIVEL REGIONAL

Según el MINSA (2004), los eventos adversos que pueden llegar a generar emergencias o desastres a nivel nacional son principalmente: los sismos, maremotos, heladas, derrumbes, deslizamientos,

aluviones, inundaciones, lluvias torrenciales, incendios forestales, granizadas, accidentes de tránsito, actividad volcánica, etc., mientras que a nivel regional se observa mayor riesgo de huaycos, inundaciones, deslizamientos, granizadas, sismos y desastres sociales (43).

a. SISMOS

Son producto de la liberación súbita de energía generada por el movimiento de grandes volúmenes de rocas en el interior de la tierra (placas tectónicas) y se propagan en forma de vibraciones a través de las diferentes capas terrestres, como consecuencia genera rupturas del suelo, incendios de diversa gravedad, maremotos o tsunamis y deslizamientos de tierra (55).

“El hipocentro o foco sísmico es el punto interior de la tierra donde tiene lugar el sismo. El epicentro es el punto sobre la tierra donde las ondas sísmicas repercuten con mayor intensidad. Se encuentra en la superficie justo por encima del hipocentro (...) En cuanto a la intensidad, se llama: temblor al movimiento sísmico con intensidad entre los grados III, IV, V de la escala de Mercalli Modificado, se llama: terremoto a las convulsiones de la superficie terrestre de intensidad generalmente mayor a VI y VII grados de la escala Mercalli Modificado” (55).

b. ACCIDENTES DE TRANSITO

Según la Real Academia de la Lengua Española (RALE), se define como accidente como “Un suceso eventual o acción que involuntariamente resulta daño para las personas o las cosas” (56).

Según la OMS, cada día alrededor de 3 500 personas fallecen en las carreteras. Decenas de millones de personas sufren heridas o discapacidades cada año. Los niños, los peatones, los ciclistas y los ancianos son los usuarios más vulnerables de la vía pública (57). A nivel nacional, el 2013 se registró 102 762 casos de accidentes de tránsito, 1 061 de ellos en el departamento de Ayacucho (12). “Un dato alarmante es que los países con bajos y medianos ingresos son los que presentan las tasas de mortalidad más alta (...) Los accidentes de tránsito siguen construyendo una causa importante de defunción, traumatismos y discapacidad” (58). Según la OMS (2004) los accidentes de tránsito ocupan el noveno lugar en causas de mortalidad, señala que alcanzaría el quinto lugar para el 2030. Cabe agregar que el MINSA (2004) indica que “(...) esta realidad sanitaria considerada como un problema de salud pública, exige una planificación estratégica como un proceso de análisis, reflexión y guía para la acción tendiente a la reducción de la mortalidad y al desarrollo de una cultura de tránsito saludable en el país (...)” (59).

Los accidentes de tránsito se presentan de manera súbita e inesperadamente, determinados por condiciones y actos irresponsables potencialmente previsibles, atribuidos a factores humanos, vehículos preponderantemente automotores, condiciones climatológicas, señalización y caminos, los cuales ocasionan pérdidas prematuras de vidas humanas y/o lesiones, así como secuelas físicas o psicológicas, perjuicios materiales y daños a terceros.

Los tipos de accidentes de tránsito, podrían ser (60): Choques y proyección, atropellos, caídas de personas u objetos, volcaduras, fallas mecánicas, pérdidas de control y accidentes por carga.

Las causas principales de los accidentes de tránsito (60) según incidencia son: Exceso de velocidad, imprudencia al conducir, ebriedad del conductor, imprudencia del peatón, imprudencia del pasajero, falla mecánica, desacato de señales de tránsito, pistas en mal estado, señalización defectuosa, exceso de carga, falta de luces.

II.2.4. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

El MINSA (2011) señaló que "(...) Los establecimientos de Salud son aquellos que realizan atención de salud en régimen ambulatorio o de internamiento, con fines de prevención, promoción, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, para mantener o restablecer el estado de salud de las personas. Constituye la unidad operativa de la oferta de

servicios de salud, según nivel de atención y clasificado en una categoría; está implementado con recursos humanos, materiales y equipos, realiza actividades de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, asistenciales y de gestión para brindar atenciones de salud a la persona, familia y comunidad” (61).

a. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

El MINSA (2011) menciona que: “Son la primera instancia de apertura al sistema de salud pública o privada, donde se atiende el 70-80% de la demanda. Brinda atenciones sanitarias, preventivas, promocionales, recuperativas y de rehabilitación al individuo, la familia y la comunidad, enfocados básicamente a preservar la salud, la detección temprana y el tratamiento oportuno de patologías de baja complejidad y un enfoque de atención integral de salud, con una oferta de gran tamaño y con menor especialización y tecnificación de sus recursos” (61).

Los establecimientos de salud de atención primaria, por situarse en zonas alejadas al centro de la ciudad, deben reaccionar de la forma más eficientemente posible en caso se suscite una emergencia en su jurisdicción y brindar primeros auxilios a las víctimas resultantes, apoyando a las instituciones responsables, tales como la compañía de Bomberos, SAMU (Sistema de Atención Móvil de Urgencias) y la PNP (Policía

Nacional del Perú), de tal forma que la respuesta sea oportuna y eficiente.

Los establecimientos de salud del primer nivel de atención se organizan de acuerdo a la demanda de la población, accesibilidad geográfica y el perfil epidemiológico de la zona, lo que les permite contar desde el punto de vista arquitectónico con unidades, áreas y ambientes, de acuerdo a su capacidad de resolución, por lo cual se deduce que ante un evento de emergencia y desastre hay gran probabilidad que éstos no estén en la capacidad de responder eficientemente.

En base a la normatividad vigente se organizan en las siguientes categorías:

CUADRO N° 01: CATEGORÍAS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

NIVELES DE ATENCIÓN	NIVELES DE COMPLEJIDAD	CATEGORÍAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	1° Nivel de Complejidad	I- 1	Establecimiento de Salud con Profesional no Médico Cirujano
	2° Nivel de Complejidad	I- 2	Establecimiento de Salud con Profesional Médico Cirujano
	3° Nivel de Complejidad	I- 3	Establecimiento de Salud con Staff Profesional Médico Cirujano sin UPSS Hospitalización.
	4° Nivel de Complejidad	I- 4	Establecimiento de Salud con Staff Profesional Médico Cirujano con UPSS Hospitalización.

Fuente: NTS N°021-MINSA/DGSP-V.03 "Categorías de Establecimientos del Sector Salud"-2011 (61).

II.2.5. NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE SALUD

Al respecto, la Federación Iberoamericana de Enfermería en Urgencias y Emergencias (2007) señala "(...) Las demandas actuales de salud en el país exigen profesionales de calidad (...) acorde a los avances tecnológicos y científicos con una formación académica fundada en valores humanos ético-morales, capaces de participar con eficiencia en la comunidad con acciones específicas según las diferentes áreas de su desempeño" (62). Desde una visión humanística y holística, el personal de salud no puede dejar de lado que convive en un marco de acontecimientos políticos, sociales y epidemiológicos, debiendo asumir una actitud crítica basada en el pensamiento reflexivo que lleve a la comprensión de los fenómenos que afectan a la salud individual, familiar y comunitaria, y ocupando su función para el buen manejo de los casos que se le presente.

Las situaciones de emergencias y desastres acechan continuamente a nuestra población, por lo que contando con personal de salud expertos en urgencias, emergencias y desastres dispuestos a dar todos los conocimientos en los lugares donde se necesite imperiosamente, brindar atenciones integrales y capaces de adaptarse a cualquier medio impuesto, las víctimas recibirán una atención más adecuada, más eficaz y de mayor calidad, brindando la atención adecuada a personas con problemas de salud en situación crítica, de alto riesgo, en el ámbito individual o colectivo, sin distinción

de credo, raza, color, sexo, pensamiento político ni estatus social, dentro del ámbito sanitario institucional.

a. FUNCIÓN DEL PERSONAL DE SALUD

Los profesionales de salud cumplen una función primordial por ser los principales responsables de asistir a las víctimas resultantes de un desastre, brindando los primeros auxilios necesarios para estabilizarlos, valorando el estado situacional de salud, identificando respuestas reales y potenciales y realizando una clasificación exhaustiva, por lo cual es sumamente importante contar con la preparación y capacitación de todo el personal de salud en cuanto a situaciones de emergencia y desastre, dando alternativas de solución a los establecimientos de salud de nivel primario de atención para responder oportunamente ante una adversidad. De este modo, se podría prevenir o aminorar significativamente las pérdidas humanas y además incentivar la cooperación y participación de todos, generando el apoyo mutuo, solidaridad y el trabajo en equipo por el bien de la población afectada. El trabajo de enfermería en estos casos, es valioso, intenso, de gran responsabilidad, que requiere de la actuación inmediata y eficaz, con una excelente preparación y calidad de personal.

Entre las funciones principales de un personal de salud frente a emergencias y desastres están: el ABCDE, la atención prehospitalaria, rescate, TRIAGE y procedimientos básicos como:

la Reanimación Cardio Pulmonar, canalización de vía periférica, estabilización hemodinámica, inmovilización, vendajes, traslado de pacientes, etc.), a continuación vemos la función más importante:

- **EL TRIAGE.** Es el proceso diagnóstico empleado para ofrecer asistencia al mayor número de pacientes, priorizando la atención y el transporte, teniendo como parámetros la gravedad de las lesiones, pronóstico y el beneficio que la acción tomada pueda aportar a la recuperación del paciente. La prioridad definida puede representarse mediante la utilización de colores como se indica a continuación:

CUADRO N° 02: TRIAGE

COLOR	TIPO DE PACIENTE	CARACTERISTICAS DEL PACIENTE	PRIORIDAD	TIEMPO MÁXIMO DE ATENCIÓN
ROJO	Crítico-recuperable	Situación que amenaza la vida en corto tiempo.	I	Requiere atención inmediata.
AMARILLO	Grave - puede esperar	Cuadros clínicos agudos, riesgo de entrar en inestabilidad.	II	Debe ser atendido dentro de las 2 primeras horas.
VERDE	Levemente lesionado	Lesión que no pone en riesgo su vida en forma inmediata.	III	Debe ser atendido dentro de las 6 horas siguientes.
NEGRO	Crítico - difícilmente recuperable	Cuadros críticos de difícil recuperación, desahuciado o fallecido.	IV	No se atiende.

Fuente: Adaptado de Gómez O. "Triage prehospitalario" y de Loro L. "Triage y valoración inicial"

Las características del TRIAGE son:

- Dinámica
- Permanente
- Adaptada
- Rápida
- Completa
- Precisa y segura

Los métodos para la realización del TRIAGE son:

- **TRIAGE START** (Simple Triage And Rapid Treatment) donde el tiempo utilizado es de 12 -15 segundos, máximo 60 segundos por víctima, se basa en 3 observaciones: respiración, circulación y estado de conciencia y lo puede aplicar cualquier persona entrenada.
- **TRIAGE SHORT** (Sale caminando, Habla sin dificultad, Obedece órdenes, Respira, Taponar hemorragias) método simplificado, adecuado para personal no sanitario en el sitio de desastre, reduce el tiempo de triage.

El comité de emergencias del establecimiento de salud tendrá actividades de carácter permanente, entre ellos citamos los siguientes:

- ❖ **Acciones Previas al Desastres:** analizar la vulnerabilidad estructural, no estructural y funcional, realizar inventarios de recursos humanos y físicos, determinar la capacidad operativa y capacidad de atención de urgencias, identificar las áreas funcionales y de expansión en caso de emergencias, establecer el flujo de tránsito de los pacientes, señalización interna, establecer un organigrama de emergencia, adoptar un instrumento de triage o identificación y clasificación de pacientes, formular un plan operativo de emergencia, coordinar a nivel municipal, agencias de rescate, bomberos, otros hospitales, poner a prueba los planes existentes mediante simulacros.
- ❖ **Acciones durante el desastre:** verificar los recursos, determinar el nivel de respuesta del hospital ante la emergencia o desastre, asignar los recursos necesarios, elaborar el censo de personal y equipo, número de camas, suministros médicos, informar a hospitales de referencia y hospitales de apoyo sobre la ocurrencia y características de la emergencia, determinar la necesidad y conveniencia de enviar equipo médico al lugar de desastre, elaborar boletines de prensa con información de pacientes hospitalizados, referidos, ambulatorios, atender a las personas víctimas y realizar el triage, definir equipos para cada tipo de atención que se brindará, como: equipo de triage, equipo asistencial, equipo de rescate, etc.

- ❖ **Acciones Posteriores al Desastre:** evaluar el desempeño, hacer los correctivos e informar lo anterior al personal.

b. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE SALUD

La formación profesional de alto nivel en la reducción de riesgo y de especialistas en gestión de riesgo de desastres es urgente y necesaria, debido a que se necesita personal de salud que esté en la capacidad de gestionar de manera adecuada el riesgo de desastres, asesorar y participar de forma adecuada y oportuna ante las emergencias o desastres de origen natural o por causas atribuibles al ser humano que ponen en grave peligro la integridad física y la calidad de vida de las comunidades.

Frente al problema, la OMS menciona que: el manejo de los problemas de salud derivados de las emergencias y desastres requiere de conocimientos y de adiestramiento específico de acuerdo al tipo de emergencia o desastre al que se quiere enfrentar y, por ende, el personal de salud tiene que estar permanentemente actualizado sobre los aspectos técnicos y científicos de las intervenciones de salud en emergencias y desastres. Por ello es necesario (63):

- Que las instituciones del sector salud establezcan programas de educación continua en temas de emergencias y desastres y que este tipo de capacitación se incorpore en las instituciones de educación, formación, capacitación y entrenamiento formal.

- Es también recomendable incorporar criterios mínimos de educación o formación en gestión de riesgo de desastres para la selección de las personas encargadas de la conducción de los programas y las actividades de desastres en salud.
- Finalmente, la realización de ejercicios de simulación y simulacros son muy útiles como herramientas de sensibilización, capacitación y verificación de la capacidad de respuesta.

II.2.6. PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Uno de los elementos más recurrentes en la medición de la capacidad del sector salud para enfrentar emergencias y desastres es la existencia o no de un plan. La vulnerabilidad estructural, no estructural y funcional de las instalaciones de salud, muestran la necesidad de elaborar planes de emergencia hospitalarios para reducir el riesgo en establecimientos de salud. En el proceso de organización del sector salud para mejorar la capacidad de respuesta, es necesario elaborar un plan de acción que identifique aquellos elementos que necesitan ser fortalecidos y diseñar las acciones necesarias para mejorarlos en el tiempo.

BERMÚDEZ E. refiere: "Un plan para el control de emergencias, es el procedimiento escrito que permite responder adecuada y oportunamente con criterios de seguridad, eficiencia y rapidez ante los casos de emergencia que se puedan presentar, mediante una acción

colectiva y coordinada de los diferentes entes participantes que permite controlar y minimizar las posibles pérdidas” (64).

Estos planes deben contener objetivos, estrategias, actividades, resultados esperados, cronograma, etc., de tal modo, permitan proteger en primera estancia a los pacientes hospitalizados, al personal, y a los visitantes; y en segunda instancia a los equipos e instalaciones, manteniendo además la capacidad de prestación de servicios ante una mayor demanda como consecuencia de desastres. Este plan debe ser operativo, funcional y flexible, de tal manera que pueda adaptarse a las condiciones planteadas, debe ser conocido por todo el personal del hospital y debe ser revisado y actualizado por lo menos una vez al año. “El propósito principal de dicho plan es coordinar todos los recursos disponibles para dar la mejor atención a la mayor cantidad de víctimas y mitigar los daños en la salud producto de una emergencia o desastre en nuestra región” (65).

a. OBJETIVOS DE UN PLAN DE EMERGENCIAS.

Todo plan debe tener los siguientes objetivos:

- Salvaguardar vidas.
- Atender a los lesionados.
- Garantizar la seguridad del personal involucrado en el control de la emergencia.
- Proteger las instalaciones y bienes involucrados.
- Proteger el ambiente.
- Proteger a terceros.

- No desencadenar riesgos mayores.
- Restablecer la normalidad lo más pronto posible.

b. TIPOS DE PLAN DE EMERGENCIAS.

Entre los principales tipos de planes de respuesta ante emergencias y desastres por BERMÚDEZ E. encontramos los siguientes (64):

- **Plan operativo.** Es el plan donde se debe tener conocimientos exactos sobre el conjunto de procedimientos y acciones tendientes a proteger la vida e integridad física de las personas amenazadas, se inicia con el análisis de las condiciones existentes, los posibles riesgos y las consecuencias que se puedan presentar como resultado de una emergencia. Este plan asegura una respuesta oportuna y efectiva donde se reduzcan los daños.
- **Plan general de respuesta.** Se elabora para ejecutar la respuesta frente a un evento o a múltiples amenazas, analiza las condiciones existentes, los riesgos y posibles amenazas, describe las funciones del personal y las acciones a tomar en diferentes sucesos. (47).
- **Plan de contingencia.** Es específico frente a un evento próximo, las acciones se describen en forma clara, concisa y completa, indica los roles y las responsabilidades específicas del personal y los recursos disponibles en el momento. En otras palabras, es la implementación de acciones que han sido

determinadas (47). Tiene como finalidad atender y estabilizar víctimas en el sitio de la emergencia, solicitar ayuda médica y remitir a los centros de salud de ser necesario.

- **Plan de rescate.** Su objetivo principal es el rescate y búsqueda de las personas atrapadas y/o desaparecidas, para lo cual de manera escrita promueve y coordina actividades de adiestramiento para casos de emergencia, además de asesorar en las áreas de prevención, auxilios, búsqueda y rescate.

c. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE UN PLAN DE EMERGENCIA.

Las características de un plan de emergencia son:

- En toda actividad en la que puedan presentarse emergencias, deberá existir un plan general para el control escrito, divulgado, entendido y practicado por todas aquellas personas que puedan o podrían estar involucradas en ella.
- El plan deberá ser estrictamente detallado con el fin de cubrir todos los aspectos que puedan estar involucrados en una emergencia para reducir las incertidumbres propias de situaciones de tensión y pánico.
- En condiciones normales, el plan para deberá mantenerse activo desde el punto de vista organizacional y funcionando como una actividad más, para ello deberá ser practicado, periódicamente actualizado y mejorado durante el tiempo que

no sea utilizado, basándose en nuevos métodos, técnicas, equipos y experiencias de emergencias similares.

d. COMPONENTES DEL PLAN DE EMERGENCIAS (54).

- o **Identificación:** Cuenta con información básica del centro asistencial: tipo de institución, nivel de complejidad, capacidad hospitalaria en términos de espacio, disponibilidad de camas, sistemas de comunicación, tipo de transporte, entre otros.
- o **Plano externo e interno del EE.SS:** Debe contener las vías de acceso al hospital, el flujo de los pacientes, localizar las áreas de triaje, urgencias, hospitalización, entre otros.
- o **Alarma:** Definir todo el proceso en el que se realizará la alarma con el fin de activar el plan de emergencia, sea llamada, mensaje, silbato, campana, y el proceso de comunicación, información a emitir, etc.
- o **Organización funcional:** Definir la organización durante la atención de una emergencia, debe estar constituida por equipos de atención a los heridos, servicios de apoyo diagnóstico y administración.
- o **Comité de Emergencia:** Lo constituyen 4 o 5 funcionarios, encargados de desempeñar una serie de actividades antes, durante y después de un desastre. Su designación debe ser formal y se deben contemplar sustitutos.

Los requisitos para que el plan de atención de emergencias funcione es que esté escrito, publicado, enseñado, evaluado y actualizado. Para la operación del plan de atención de emergencias, el personal debe reunir las siguientes características: permanencia, disposición, experiencia, habilidad y condición física.

Además de la planificación, organización y entrenamiento del personal para enfrentar el impacto de los desastres, la OMS recalca que es preciso también contar con los suministros, equipamiento y financiamiento necesarios para implementar las acciones antes, durante y después de los eventos adversos. Las autoridades del sector salud tienen la responsabilidad de asegurar que esos recursos estén disponibles para su pronta utilización (47).

El MINSA (2004) describe que: En la etapa de preparación, las responsabilidades del sector salud se dirigen a organizar e implementar la respuesta para hacer frente a los daños que pudieran generarse sobre la salud de las personas, la infraestructura, las instalaciones y el equipamiento de los establecimientos de salud. Estas acciones deben normarse en el Plan de Respuesta de Salud, segundo gran plan que debe tener toda institución de salud para garantizar la continuidad de los servicios en los momentos en que más se le requiere; debiendo asegurar personal entrenado en el manejo de víctimas en masa, almacenes de medicamentos e insumos médicos, sistemas alternos de energía y de agua potable, procesos en la atención hospitalaria y prehospitalaria de víctimas, protección y evacuación en los establecimientos de salud, entre otros (43).

II.2.7. IMPLEMENTACION/ EQUIPAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

La implementación según el MINSA (2015): “es el conjunto de bienes de un establecimiento de salud, necesarios para el desarrollo de prestaciones de salud o actividades administrativas. Comprende: equipos, mobiliario, instrumental y vehículo” (34). El equipamiento de los establecimientos de salud para los ambientes prestacionales y complementarias de la atención de urgencias y emergencias se encuentran en el anexo N° 14 de la NTS “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención” (34).

El sector salud necesita de suministros y equipos básicos para ser autosuficientes en una emergencia manifiesta DEXTRE J. (2000), entre ellos deberán contar con: Equipos y material de primeros auxilios, linternas, pilas, extensiones eléctricas, radios portátiles AM/FM, agua envasada, extintores de fuego, camillas de transporte de heridos, desfibriladores, altavoces, etc. (60).

Internacionalmente, se han establecido diferentes categorías y subcategorías de recursos humanos y materiales como guía para elaborar un inventario local. Sobre el particular, el INDECI (2006) ha diseñado una guía de similar característica, pero adaptada al lenguaje común de nuestro país que facilita su manejo y entendimiento, la cual abarca los conceptos de medicamentos, techo, abrigo, alimentación,

herramientas, equipos, maquinarias y vehículos, necesidades personales (66).

II.2.8. INFRAESTRUCTURA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Según el MINSA (2015) la infraestructura es: “el conjunto organizado de elementos estructurales, no estructurales y equipamiento de obra de una edificación que permite el desarrollo de prestaciones y actividades de salud” (34). La infraestructura de un establecimiento de salud debe basarse en la norma técnica vigente y seguir los criterios técnicos mínimos de diseño y dimensionamiento que sugiere con la finalidad de que se brinde las atenciones de salud en un ambiente prestacional adecuado.

En la norma técnica del MINSA (2015), llamada “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención” que presenta todas las disposiciones mínimas acerca del terreno, de la infraestructura, y del equipamiento. Señala que “(...) los establecimientos que no cuenten con ambiente físico para la atención inicial de urgencias y emergencias, contará con un ambiente funcional que permite la prestación de esta actividad (...). La protección completa frente a cualquier evento sísmico no es factible, por lo que se debe efectuar la prevención a fin de cumplir con la filosofía sísmica de evitar pérdidas humanas” (34).

La vulnerabilidad dominante en los establecimientos de salud a nivel nacional es elevada, ya que muchos de ellos son muy antiguos

habiendo superado ampliamente su tiempo de uso, además de no haber sido contruidos con este fin, sino para otros fines (vivienda, locales comunales u otros) y su ubicación no ser la más adecuada.

La infraestructura hospitalaria representa una gran inversión social, la mayoría de los hospitales del Perú se localizan en zona de alta sismicidad.

A nivel sectorial no se cuenta con un programa regular que permita la realización de los estudios de vulnerabilidad en los establecimientos de salud, así como la aplicación de las acciones de corrección que les permita lograr niveles adecuados de protección.

II.2.9. CAPACIDAD DE RESPUESTA

Según la EIRD (2004), la capacidad es "(...) la combinación de todas las fortalezas y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que puedan reducir el nivel de riesgo, o los efectos de un evento o desastre (...) La capacidad de enfrentar son los medios por los cuales la población u organizaciones utilizan habilidades y recursos disponibles para enfrentar consecuencias adversas que puedan conducir a un desastre" (45). El objetivo es mitigar la vulnerabilidad y prepararse para próximos incidentes, donde las acciones principales van dirigidas a atender y salvar la vida de las personas.

La asistencia o respuesta es la provisión de ayuda o intervención durante o inmediatamente después de un desastre, tendente a preservar la vida y cubrir las necesidades básicas de subsistencia de

la población afectada. Según la INDECI (2004) "(...) la respuesta ante una emergencia es la suma de decisiones y acciones tomadas durante e inmediatamente después del desastre, incluyendo acciones de evaluación de riesgo, socorro inmediato y rehabilitación" (49). Cubre un ámbito temporal inmediato, a corto plazo, o prolongado.

"La capacidad de respuesta de un sistema cualquiera (en términos generales) es su probabilidad media de producir, frente a una demanda, una respuesta de calidad aceptable, dentro de un margen de tiempo aceptable y a un costo aceptable" (67).

Según MENDOZA (2006), "(...) la capacidad de respuesta del personal de salud frente a su atención, se concibe a la disposición y voluntad para ayudar al usuario y proporcionar el servicio de manera eficiente, siempre que el personal de salud que atiende se comunique con el usuario al realizar un servicio, ofrezca un servicio oportuno y siempre esté disponible para ayudar y responder las preguntas de los usuarios" (68). Por lo tanto, para que los centros hospitalarios puedan continuar cumpliendo su mandato, deberán prestar más atención a las capacidades necesarias para responder con rapidez cuando las demandas aumentan. Ello incluye invertir en esas capacidades durante los periodos entre emergencias ya que las nociones de peligro y riesgo nos remiten, en primera instancia, al momento de la prevención (69).

a. FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA.

La OMS puntualiza que “Las acciones para disminuir las amenazas y las vulnerabilidades reducen el riesgo, pero no lo eliminan. Es necesario fortalecer la capacidad de respuesta del sector salud con el fin de minimizar la pérdida de vidas, la invalidez permanente y el impacto socio-económico sobre la salud (...). A este conjunto de acciones se le denomina preparativos y se describen mejor en sus tres componentes principales: Plan, Capacitación y Recursos. El ministerio de salud como ente rector del sistema de salud, así como las instituciones que lo conforman, deben estar organizados y ser capaces de responder a las emergencias y desastres reduciendo al máximo posible la improvisación y la adopción de soluciones coyunturales (...)” (63).

b. ACCIONES DEL SECTOR SALUD.

Entre las responsabilidades y acciones del sector salud para la respuesta ante emergencias y desastres están (47):

- Coordinar y tomar decisiones en todo lo relacionado con la salud.
- Evaluar el impacto en la salud, y la vigilancia y control sobre los factores de riesgo de salud pública asociados.
- Recuperación rápida y mantenimiento de la red de los servicios de salud que permitan brindar asistencia urgente a la población afectada.

- Organización y apoyo a las operaciones de respuesta intersectorial.
- Mantener la comunicación y flujo de información para un monitoreo cercano al estado de la situación y facilitar la toma de decisiones.
- Favorecer la organización y educación sanitaria de la población para apoyar los esfuerzos de contención de los riesgos para la salud.
- Mejorar la logística que permita el equipamiento y funcionamiento de los servicios y acciones de respuesta.

II.2.10. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA.

Según la RALE el término evaluar, es "(...) señalar el valor de una cosa". Asimismo, para el Diccionario del Español Actual evaluar significa "(...) valorar (determinar el valor de alguien o de algo)" (56). La palabra evaluación designa el conjunto de actividades que sirven para dar un juicio, hacer una valoración, medir "algo" (objeto, situación, proceso) de acuerdo con determinados criterios de valor con que se emite dicho juicio, como cuando queremos evaluar servicios o actividades profesionales y debemos recurrir a formas de evaluación sistemática que, utilizando un procedimiento científico, tienen garantía de validez y fiabilidad. Se denomina evaluación al proceso dinámico a través del cual una organización puede conocer sus propios rendimientos, especialmente sus logros y flaquezas, y así

reorientar propuestas o bien focalizarse en aquellos resultados positivos para hacerlos aún más rendidores.

La evaluación se ha convertido en una fiel aliada para evaluar el desempeño de los empleados y en caso de ser necesario implementar las pertinentes capacitaciones en orden a mejorar la tarea que estos realizan y en caso de ser necesario elegir alternativas que mejoren la productividad de una empresa.

Según ANDER-EGG E. (2000), la evaluación es una forma de investigación social aplicada, sistemática, planificada y dirigida; encaminada a identificar, obtener y proporcionar de manera válida y fiable, datos e información suficiente y relevante en que apoyar un juicio acerca del mérito y el valor de los diferentes componentes de un programa (tanto en la fase de diagnóstico, programación o ejecución), o de un conjunto de actividades específicas que se realizan, han realizado o realizarán, con el propósito de producir efectos y resultados concretos; comprobando la extensión y el grado en que dichos logros se han dado, de forma tal que sirva de base o guía para una toma de decisiones racional e inteligente entre cursos de acción, o para solucionar problemas y promover el conocimiento y la comprensión de los factores asociados al éxito o al fracaso de sus resultados (70).

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

III.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

Cuantitativo, porque la información obtenida se organizó, procesó y presentó estadísticamente.

III.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

- **No experimental**, porque el estudio se realizó sin la manipulación deliberada de las variables, por lo que se observó los fenómenos en su ambiente natural y fueron analizados.
- **Corte Transversal**, porque se centra en evaluar la situación, analiza el nivel de diversas variables y/o determina la relación entre un conjunto de variables durante un momento dado haciendo un corte en el tiempo.

III.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN:

Diseño Descriptivo, porque indaga la incidencia de las modalidades o niveles de la variable en una población, estudio puramente descriptivo.

III.4. MÉTODO DEL DISEÑO

La metodología de investigación se realizó en base a: HERNÁNDEZ SAMPIERI (2006) y a las normas de referencia bibliográfica de VANCOUVER.

III.5. ÁREA DE ESTUDIO

La investigación se realizó en los establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención, pertenecientes al Ministerio de Salud, que se encuentran en el corredor vial "Los Libertadores" Ayacucho - Rumichaca.

III.6. POBLACIÓN

La población evaluada corresponde a 8 establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención, pertenecientes al Ministerio de Salud, que se encuentran en el corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca. Estos establecimientos según lejanía son: P.S. Huaschahura (15 min), P.S. Rancho (30 min), C.S. Socos (45 min), P.S. Arizona (1 hora), P.S. Occollo (2 horas), P.S. Tonsulla Occo (2 horas 15 min), P.S. Ccarhuacc Licapa (2 horas 30 min), P.S. Ccarhuaccpampa (3 horas).

III.7. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSIÓN

- **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

Es incluido todo establecimiento de salud perteneciente a la Red de Salud Huamanga–MINSA del Primer Nivel de Atención y pertenecientes al corredor vial ‘Los Libertadores’ Ayacucho – Rumichaca.

Es incluido el personal de los establecimientos de salud: Médicos Cirujanos, Licenciados en Enfermería, Obstetrices, Técnicos en enfermería y conductores de las ambulancias, con más de 6 meses de servicio.

- **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

Es excluido todo Establecimiento de Salud alejado a más 15 minutos del corredor vial ‘Los Libertadores’.

Es excluido el personal SERUMISTA con menos de 6 meses de servicio y personal con licencia y/o vacaciones.

III.8. MUESTRA

La muestra estuvo constituida por el 100% de la población (8 establecimientos de salud).

El tipo de muestreo es: no probabilístico, por conveniencia.

III.9. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos fue: la observación y la entrevista.

Considerando la naturaleza del problema se utilizaron dos instrumentos de recolección de datos: encuestas y fichas de cotejo constituidas por 3 partes: presentación, datos generales y cuerpo o ítems, que recolectaron información de acuerdo a cada variable y en función a los objetivos del estudio.

Para la evaluación se tuvo en cuenta la ponderación establecida de acuerdo al valor de cada variable, donde:

- NIVEL DE CONOCIMIENTO = 8
- PLAN DE RESPUESTA = 3
- IMPLEMENTACIÓN/ EQUIPAMIENTO = 7
- INFRAESTRUCTURA = 2

-
- CAPACIDAD DE RESPUESTA = 20

- **EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE SALUD.**

Para evaluar el nivel de conocimiento ante emergencias y desastres del personal de los establecimientos de salud, se utilizó dos tipos de encuesta con preguntas abiertas y cerradas, cuyos temas involucran conocimiento genérico, signos vitales, triage, ABCDE, RCP y rescate:

- El primero, constituido por 20 preguntas, entre ellas 16 de conocimiento, para el personal de salud (Licenciados de Enfermería, Licenciados en Obstetricia, Médicos Cirujanos, Técnicos en Enfermería), , donde cada ítem tenía un valor de **0.5** pudiendo obtener hasta un valor máximo de 8, de acuerdo a la ponderación establecida al NIVEL DE CONOCIMIENTO.
- El segundo, constituido por 10 preguntas, entre ellas 6 de conocimiento para los conductores de las ambulancias, donde cada ítem tenía un valor de **1.33** pudiendo obtener hasta un valor máximo de 8, de acuerdo a la ponderación establecida al NIVEL DE CONOCIMIENTO.

La calificación fue en base a los siguientes indicadores:

- DEFICIENTE (0 - 2.6)
- REGULAR (2.7 - 5.3)
- BUENO (5.4 - 8)

• **EVALUACIÓN DEL PLAN DE RESPUESTA**

Para evaluar el plan de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud se utilizó la ficha de cotejo con preguntas cerradas constituido por 30 ítems que abarca la formulación del plan de respuesta (12) y la organización del personal de salud (18).

Para la calificación de la ficha de cotejo se tomó en cuenta el valor de **0.1** para cada ítem pudiendo obtener hasta un valor

máximo de 3, de acuerdo a la ponderación establecida al PLAN DE RESPUESTA.

La calificación fue en base a los siguientes indicadores:

- DEFICIENTE (0 - 0.9)
- REGULAR (1.0 - 1.9)
- BUENO (2.0 - 3.0)

• **EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN/ EQUIPAMIENTO**

Para evaluar la implementación/ equipamiento de los establecimientos de salud se utilizó la ficha de cotejo con preguntas cerradas constituido por 29 ítems que abarca ambulancias: equipos, insumos y operatividad (15), Tópico o unidad de emergencias: equipamiento e insumos (10) hospitalización o sala de observación: equipamiento (04).

Para la calificación de la ficha de cotejo se tomó en cuenta el valor de **0.2414** para cada ítem pudiendo obtener hasta un valor máximo de 7, de acuerdo a la ponderación establecida a la IMPLEMENTACIÓN/ EQUIPAMIENTO.

La calificación fue en base a los siguientes indicadores:

- DEFICIENTE (0 - 2.33)
- REGULAR (2.34 - 4.67)
- BUENO (4.68 – 7.0)

- **EVALUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA**

Para evaluar la infraestructura de los establecimientos de salud se utilizó la ficha de cotejo con preguntas cerradas constituido por 36 ítems que abarca accesibilidad y terreno (15), disponibilidad de servicios básicos (05) y seguridad (16).

Para la calificación de la ficha de cotejo se tomó en cuenta el valor de **0.0556** para cada pudiendo obtener hasta un valor máximo de 2, de acuerdo a la ponderación establecida a la INFRAESTRUCTURA.

La calificación fue en base a los siguientes indicadores:

- DEFICIENTE (0 - 0.66)
- REGULAR (0.67 - 1.33)
- BUENO (1.34 - 2.0)

- **EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA**

Para la evaluación de la capacidad de respuesta de los establecimientos de salud se sumó los cuatro valores obtenidos previamente, es decir los valores del Nivel de Conocimiento, Plan de Respuesta, Implementación/ Equipamiento e Infraestructura. La cual podía ascender hasta un valor máximo de 20, de acuerdo a la ponderación establecida a la CAPACIDAD DE RESPUESTA.

La calificación fue en base a los siguientes indicadores:

- DEFICIENTE (0 – 6.67)
- REGULAR (6.68 – 13.35)
- BUENO (13.36 - 20)

III.10. PROCESAMIENTO DE DATOS.

Una vez recabada la información se procedió a la creación de una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 20 y en una hoja de cálculo de Excel 2010; seguidamente los datos fueron procesados y presentados tabularmente de acuerdo a los objetivos del estudio.

III.11. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Se mostró los resultados por medio de tablas y gráficos descriptivos. Posteriormente, se procedió a hacer la contrastación de los hallazgos con el marco teórico y los antecedentes de investigación.

III.12. CRITERIO DE VALIDACIÓN

La confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos se realizó a través del **juicio de expertos**.

La validez de los instrumentos de recolección de datos se realizó mediante la aplicación de una **prueba piloto** a los siguientes establecimientos de salud: P.S. Muyurina, P.S. Pacaycasa y C.S. Quinua.

La fiabilidad de los instrumentos de recolección de datos se realizó de la siguiente manera: las encuestas fueron sometidas a la **fórmula 20 de Kuder Richardson**, cuyo resultado fue: 0.75; mientras que las fichas de cotejo no fueron sometidas a ninguna prueba de fiabilidad por no ser necesario.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

TABLA N° 01:

**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON NIVEL DE CONOCIMIENTO
ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES, CORREDOR VIAL 'LOS
LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA 2015**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	06	75%	02	25%	0	0%	08	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al personal de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 21 agosto, 2015.

En la presente tabla se muestra que de los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 6 (75%) tienen personal con un

nivel de conocimiento deficiente y 2 (25%) tienen personal con un nivel de conocimiento regular ante emergencias y desastres.

TABLA N° 01_A:

**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON NIVEL DE CONOCIMIENTO
ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES, CORREDOR VIAL 'LOS
LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA 2015**

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	NIVEL DE CONOCIMIENTO
P.S. HUASCAHURA	DEFICIENTE
P.S. RANCHA	DEFICIENTE
C.S. SOCOS	DEFICIENTE
P.S. ARIZONA	REGULAR
P.S. OCCOLLO	DEFICIENTE
P.S. TONSULLA OCCO	REGULAR
P.S. CCARHUACC LICAPA	DEFICIENTE
P.S. CCARHUACCPAMPA	DEFICIENTE

Fuente: Encuestas aplicadas al personal de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 21 agosto, 2015.

Específicamente, la presente tabla muestra que los establecimientos de salud que cuentan con un personal con un nivel de conocimiento deficiente son los siguientes: P.S. Huascahura, P.S. Ranca, C.S. Socos, P.S. Occollo, P.S. Ccarhuacc Licapa y P.S. Ccarhuaccpampa.

TABLA N° 02:

**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON PLAN DE RESPUESTA ANTE
EMERGENCIAS Y DESASTRES. CORREDOR VIAL 'LOS
LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA 2015**

PLAN DE RESPUESTA	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	04	50%	01	12.5%	03	37.5%	08	100%

Fuente: Ficha de cotejo aplicada a los establecimientos de salud corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 18 agosto, 2015.

En la presente tabla se muestra que de los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 4 (50%) tienen un plan de respuesta deficiente, 1 (12.5%) tiene un plan de respuesta regular y 3 (37.5%) tienen un plan de respuesta bueno ante emergencias y desastres.

TABLA N° 02_A:

**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON PLAN DE RESPUESTA ANTE
EMERGENCIAS Y DESASTRES. CORREDOR VIAL 'LOS
LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA 2015**

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	PLAN DE RESPUESTA
P.S. HUASCAHURA	DEFICIENTE
P.S. RANCHA	DEFICIENTE
C.S. SOCOS	DEFICIENTE
P.S. ARIZONA	BUENO
P.S. OCCOLLO	BUENO
P.S. TONSULLA OCCO	BUENO
P.S. CCARHUACC LICAPA	REGULAR
P.S. CCARHUACCPAMPA	DEFICIENTE

Fuente: Ficha de cotejo aplicada a los establecimientos de salud corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 18 agosto, 2015.

Específicamente, la presente tabla muestra que los establecimientos de salud que cuentan con un plan de respuesta deficiente son los siguientes: P.S. Huaschahura, P.S. Ranca, C.S. Socos y P.S. Ccarhuaccpampa.

TABLA N° 03:

**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON IMPLEMENTACIÓN/
EQUIPAMIENTO PARA RESPONDER ANTE EMERGENCIAS Y
DESASTRES. CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO –
RUMICHACA 2015**

IMPLEMENTACIÓN/ EQUIPAMIENTO	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	04	50%	04	50%	0	0%	08	100%

Fuente: Ficha de cotejo aplicada a los establecimientos de salud corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 18 agosto, 2015.

En la presente tabla se muestra que de los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 4 (50%) tienen una implementación/equipamiento deficiente y 4 (50%) tienen una implementación/equipamiento regular para responder ante emergencias y desastres.

TABLA N° 03_A:

**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON IMPLEMENTACIÓN/
EQUIPAMIENTO PARA RESPONDER ANTE EMERGENCIAS Y
DESASTRES. CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO –
RUMICHACA 2015**

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	IMPLEMENTACIÓN/ EQUIPAMIENTO
P.S. HUASCAHURA	DEFICIENTE
P.S. RANCHA	DEFICIENTE
C.S. SOCOS	REGULAR
P.S. ARIZONA	REGULAR
P.S. OCCOLLO	REGULAR
P.S. TONSULLA OCCO	DEFICIENTE
P.S. CCARHUACC LICAPA	REGULAR
P.S. CCARHUACCPAMPA	DEFICIENTE

Fuente: Ficha de cotejo aplicada a los establecimientos de salud corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 18 agosto, 2015.

Específicamente, la presente tabla muestra que los establecimientos de salud que cuentan con una implementación/ equipamiento deficiente son los siguientes: P.S. Huascahura, P.S. Ranca, P.S. Tonsulla Occo y P.S. Ccarhuaccpampa.

TABLA N° 04:

**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON INFRAESTRUCTURA PARA
RESPONDER ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES, CORREDOR
VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA, 2015**

INFRAESTRUCTURA	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	02	25%	06	75.0%	0	0%	08	100%

Fuente: Ficha de cotejo aplicada a los establecimientos de salud corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 18 agosto, 2015.

En la presente tabla se muestra que de los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 2 (25%) tiene una infraestructura deficiente, 6 (75%) tienen una infraestructura regular para responder ante emergencias y desastres.

TABLA N° 04_A:

**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON INFRAESTRUCTURA PARA
RESPONDER ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES, CORREDOR
VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA, 2015**

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	INFRAESTRUCTURA
P.S. HUASCAHURA	DEFICIENTE
P.S. RANCHA	DEFICIENTE
C.S. SOCOS	REGULAR
P.S. ARIZONA	REGULAR
P.S. OCCOLLO	REGULAR
P.S. TONSULLA OCCO	REGULAR
P.S. CCARHUACC LICAPA	REGULAR
P.S. CCARHUACCPAMPA	REGULAR

Fuente: Ficha de cotejo aplicada a los establecimientos de salud corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 18 agosto, 2015.

Específicamente, la presente tabla muestra que los establecimientos de salud que cuentan con una infraestructura regular son los siguientes: C.S. Socos, P.S. Arizona, P.S. Occollo, P.S. Tonsulla Occo, P.S. Ccarhuacc Licapa y P.S. Ccarhuaccpampa.

TABLA N° 05:

**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON CAPACIDAD DE RESPUESTA
ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES, CORREDOR VIAL 'LOS
LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA, 2015**

CAPACIDAD DE RESPUESTA	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	03	37.5%	05	62.5%	0	0%	08	100%

Fuente: Encuestas y fichas de cotejo aplicadas a los establecimientos de salud corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 21 agosto, 2015.

En la presente tabla se muestra que de los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 3 (37.5%) tienen una capacidad de respuesta deficiente y 5 (62.5%) tienen una capacidad de respuesta regular ante emergencias y desastres.

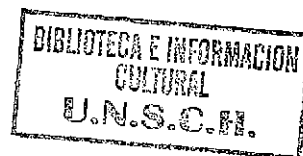
TABLA N° 05_A:

**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON CAPACIDAD DE RESPUESTA
ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES, CORREDOR VIAL 'LOS
LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA, 2015**

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	CAPACIDAD DE RESPUESTA
P.S. HUASCAHURA	DEFICIENTE
P.S. RANCHA	DEFICIENTE
C.S. SOCOS	REGULAR
P.S. ARIZONA	REGULAR
P.S. OCCOLLO	REGULAR
P.S. TONSULLA OCCO	REGULAR
P.S. CCARHUACC LICAPA	REGULAR
P.S. CCARHUACCPAMPA	DEFICIENTE

Fuente: Encuestas y fichas de cotejo aplicadas a los establecimientos de salud corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 21 agosto, 2015.

Específicamente, la presente tabla muestra que los establecimientos de salud que cuentan con una capacidad de respuesta regular son: C.S. Socos, P.S. Arizona, P.S. Occollo, P.S. Tonsulla Occo y P.S. Ccarhuacc Licapa.



CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Nuestro país no está exento de sufrir diferentes tipos de amenazas, entre ellas, los fenómenos naturales y los provocados por el hombre representan un alto riesgo para la población peruana. Las tasas elevadas de morbimortalidad que se produce a raíz de estos acontecimientos dejan en claro que nuestro país tiene mucho por hacer para confrontar las situaciones que ponen en peligro la vida y salud de la población, pues es indispensable una buena organización, sólida y articulada de toda institución comprometida con el problema y así lograr mitigar los efectos desfavorables que generan muerte y destrucción mediante estrategias para reducir la vulnerabilidad en la población y reducir los riesgos.

Los establecimientos de salud del primer nivel de atención al tener interacción directa con la comunidad y priorizar las actividades preventivo-promocionales, debe estar preparados para eventos adversos, tales como: sismos, derrumbes, heladas, inundaciones y accidentes de tránsito, debido a que es una de las pocas instancias más cercanas a una comunidad y la población confía en que éstos en coordinación con los

municipios son capaces de gestionar con entidades regionales y nacionales el apoyo que requieren y responder de forma rápida y eficiente, garantizando que las víctimas resultantes en una emergencia sean rescatadas inmediatamente del área del siniestro con las medidas adecuadas de seguridad y estabilidad para que reciban asistencia médica por personal capacitado. Estas organizaciones constituyen el punto de coordinación de la respuesta del sector salud, porque la atención oportuna juega un papel muy importante para salvar vidas.

Por antecedentes históricos se sabe que el Perú no ha sabido enfrentar situaciones de emergencias y desastres, es así que se ha puesto en manifiesto el débil accionar de los establecimientos de salud donde se aprecia el incumplimiento a las acciones dispuestas por ley, como consecuencia se ven: colapso y rajaduras de establecimientos, falta de personal sanitario con capacidad para la atención, falta de organización, deficiente implementación de las unidades móviles y de los establecimientos, falta de planes de respuesta actualizados acorde a la realidad en la que se encuentran, a esto se suma la falta de conciencia y el poco interés del personal de salud para responder oportuna y eficientemente ante una situación desastrosa.

En la **TABLA N° 01** se muestra que de los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 6 (75%) tienen personal con un nivel de conocimiento deficiente y 2 (25%) tienen personal con un nivel de conocimiento regular ante emergencias y desastres.

Se aprecia que los resultados obtenidos son similares a los hallazgos de **BALCAZAR L. (2015)** en su estudio: "Reanimación

cardiopulmonar: nivel de conocimientos entre el personal de un servicio de urgencias”, los resultados fueron: 89.3% de los encuestados demostraron conocimientos insatisfactorios, concluye que: en el personal de salud del servicio de urgencias de dicha unidad existen deficiencias graves en los conocimientos de reanimación cardiopulmonar (41).

Igualmente, vemos que **MAITA A. (2013)** en su estudio: “Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros: Huaycán Lima - Perú 2013” muestra: del 100% (31) del personal que evaluó, el 55% no conocen la respuesta ante un desastre por sismo en la fase ‘Antes’, el 52% no conoce la respuesta ante un desastre por sismo en la fase ‘Durante’ y el 52% no conocen la respuesta ante un desastre por sismo en la fase ‘Después’ (39).

Así mismo, **CHAFLOQUE J. et al. (2012)**, en su informe: “Conocimientos adecuados de emergencias médicas: Un problema de estudiantes y profesionales de la salud” Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo - Chiclayo, Perú. Señala que según estudios de **MACHADO M. et al. (2010)**, realizado en profesionales de salud para medir conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar y Cerebral en Cuba, el 59% no aprobó y en otro estudio por **LÓPEZ M. et al.**, en cinco ciudades cubanas, no aprobaron el 75%. Refiere que una de las explicaciones a estos resultados reside en el poco aprendizaje con el que se cuentan desde pregrado, tal como señala **MEJIA C., et al. (2011)** en su estudio: “Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas”, cuyos resultados

fueron: el 53% realizó curso previo de emergencias médicas, el 60.4% desaprobó el cuestionario (40).

La misma situación presenta **ÁVALOS (2012)** en su estudio: "evaluación de la capacidad operativa de los hospitales de Trujillo frente a la atención de pacientes de demanda masiva Perú 2012" que demuestra que no existe capacitación en desastres del personal de salud de la ciudad de Trujillo (38).

A diferencia de los resultados obtenidos por **CABALLERO L. (2011)** en su investigación: "Nivel de Conocimiento de los Profesionales de la Enfermería sobre las Guías de RCP de la Asociación Americana del Corazón en Arresto Cardio-Respiratorio en pacientes adultos, Puerto Rico" cuyos resultados indican: un 53% tiene nivel de conocimiento regular y un 23% tiene mucho nivel de conocimiento. Muestra que un 53% de los enfermeros se sienten capacitados para comenzar el RCP sin la presencia de un médico, un 60% de los casos indicaron que fueron adiestrados para el manejo del desfibrilador (32).

Así mismo, los hallazgos de **CORREA M. et al. (2007)** en su estudio: "Nivel de Conocimiento del Personal que labora en el Hospital General Las Américas acerca de las estrategias hospitalarias ante un evento de Desastre - México" muestran un resultado de que el 80% de personas entrevistadas conocen claramente lo que es un desastre (30).

Un resultado similar se observa en el estudio de **VENEGAS L. et al. (2004)**, titulado: "Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de víctimas resultantes de desastres. Unidad de Emergencia General. Hospital Central Universitario. Venezuela. 2004",

cuya conclusión fue: el 73.8% del personal de enfermería encuestado tiene buen conocimiento en generalidades en desastres, el 71.6% del personal de enfermería tiene buen conocimiento en atención y manejo de múltiples víctimas en situación de desastre, el 65% tiene buen conocimiento en el uso del sistema de código de colores para la referencia de víctimas en caso de desastres, el 51.6% tiene buen conocimiento sobre las acciones brindadas en situación de desastre (durante y después) (1).

Misma situación muestra **IVELTE A. (2003)**, en su estudio: "Nivel de preparación del equipo de salud ante una situación de desastres con saldo masivo de víctimas en el Ambulatorio tipo III, La Carucieña. Venezuela. 2003" concluyó que el nivel de preparación del equipo de salud fue satisfactoria en todos los tópicos con el 76% de la muestra (31).

Se observa que los hallazgos obtenidos tampoco concuerdan con los de **ÁLVAREZ M. (1998)**, en su estudio: "El triage en los servicios de urgencias hospitalarios, papel de la enfermera. Hospital de Asturias. España - 1998", donde se observó que cuentan con excelente preparación y calidad de personal (29).

Al respecto, la **Federación Iberoamericana de Enfermería en Urgencias y Emergencias (2007)** señala que las demandas actuales de salud en el país exigen profesionales de calidad, acorde a los avances tecnológicos y científicos con una formación académica fundada en valores humanos ético-morales, capaces de participar con eficiencia en la comunidad (62).

La **OMS** manifiesta al respecto, que los profesionales de salud cumplen una función primordial por ser los principales responsables de asistir a las víctimas resultantes de un desastre, brindando los primeros auxilios necesarios para estabilizarlos, valorando el estado situacional de salud, identificando respuestas reales y potenciales y realizando una clasificación exhaustiva, por lo cual es sumamente importante contar con la preparación y capacitación de todo el personal de salud (63).

En nuestros hallazgos, damos a conocer que 6 (75%) de los establecimientos de salud evaluados, tiene personal con un nivel de conocimiento deficiente frente a emergencias y desastres, esta falta de conocimiento en el personal de salud puede verse afectada por la falta de interés del personal, primero de aquellos que asisten a los cursos y no toman la debida importancia y atención; segundo, del personal que tiene al alcance posibles capacitaciones y no accede a ellas, más aun teniendo en cuenta que en la región de Ayacucho no existen muchas instituciones que brinden cursos de capacitación ante emergencias y desastres.

En esta investigación se evaluó al personal en los siguientes temas: Conocimiento genérico y TRIAGE, donde se evidenció que el mayor porcentaje de establecimientos de salud tiene personal con deficiente conocimiento en: diferencia entre emergencia y urgencia, principales medicamentos del kit de emergencias, valores mínimos y máximos de los signos vitales, materiales de uso principal en rescate y escala de Glasgow. Estos temas planteados corresponden a generalidades que todo personal de salud debería conocer para cumplir sus funciones con actitud crítica y sentido común. Así mismo desconocen

el manejo de la clasificación de víctimas llamado también TRIAGE, se comprobó dificultad en la priorización de pacientes según el periodo de atención y la gravedad. En la realidad, estas acciones entorpecería el traslado adecuado y oportuno de los pacientes con necesidad inmediata de atención, generando así, mayor riesgo de morbilidad y mortalidad en las víctimas que son atendidas. Además, se evaluó también el manejo y atención de pacientes, donde se demostró que el mayor porcentaje de los establecimientos de salud tiene personal con un deficiente nivel de conocimiento en dicho tema, debido a respuestas inadecuadas por falta de orden en el proceso de atención de casos clínicos presentados para su evaluación correspondiente a fractura externa, politraumatismo, hemorragias, según los protocolos de atención establecidos internacionalmente. En la realidad, la atención del personal sin conocimiento en estos temas traería como consecuencia mayores complicaciones tales como: amputaciones, invalidez, lesiones vertebro-medulares, y aumentaría la morbilidad y mortalidad en la población afectada.

Cabe señalar que el personal de los establecimientos de salud del primer nivel de atención I-1 y I-2 básicamente está constituido por personal no médico, quienes en algún momento requerirán de habilidades y experiencia para atender a pacientes que necesiten de su ayuda en situaciones de emergencia, de ahí nace la necesidad de que el personal esté y se sienta capacitado para manejar situaciones de estrés con demanda masiva, lo cual va más allá de la educación técnica o profesional que hayan recibido, debido a que en la formación académica muchas veces no se brindan cursos de emergencias y desastres, por tal

motivo, el personal necesita ser capacitado y se necesita que se tome la importancia que merece este tema de salud pública que afecta a grandes poblaciones.

Como se puede apreciar, la mayoría de los antecedentes señalados, tales como los estudios de: **BALCAZAR L. (2015)**, **MAITA A. (2013)**, **CHAFLOQUE J. et al. (2012)**, **MEJIA C., et al. (2011)**, **MACHADO M. et al. (2010)**, **LÓPEZ M. et al.** y **ÁVALOS (2012)**, dan cuenta de menores niveles de conocimiento en el personal de salud respecto a emergencias, siendo similar al resultado obtenido por la presente investigación.

En conclusión, 6 de los establecimientos de salud, que representa el 75%, tienen personal con un nivel de conocimiento deficiente frente a emergencias y desastres.

En la **TABLA N° 02** se muestra que de los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 4 (50%) tienen un plan de respuesta deficiente, 1 (12.5%) tiene un plan de respuesta regular y 3 (37.5%) tienen un plan de respuesta bueno ante emergencias y desastres.

Se observa que los hallazgos obtenidos se asemejan a los resultados de la **DIRESA CUSCO (2013)** donde se evaluó el aspecto funcional (organización del personal y elaboración de planes de emergencia) de los establecimientos de salud, se muestra que el 100% de los establecimientos de salud obtuvieron un valor de 78.2% en seguridad funcional baja. Además, el 57% de los establecimientos de salud evaluados tienen un índice de vulnerabilidad alto (37).

La misma situación se observa en la evaluación de la **DIRESA AYACUCHO (2013–2014)** a hospitales y centros de salud donde se evaluó el aspecto funcional (organización del personal y elaboración de planes de emergencia) de dichos establecimientos de salud, se muestra que en el 2013 y en el 2014, el 100% de los establecimientos de salud evaluados tienen una seguridad baja en el aspecto funcional (42).

De similar manera, **ÁVALOS T. (2012)** en “evaluación de la capacidad operativa de los hospitales de Trujillo frente a la atención de pacientes de demanda masiva Perú 2012” muestra que los hospitales evaluados cuentan con planes operativos de emergencia pero no existe coordinación para la ejecución de los mismos y faltan acciones de simulacro frente a desastres (38).

De igual forma, el **MINSA (2011)** en: “Plan Nacional de Fortalecimiento del Primer Nivel de Atención 2011 - 2021” muestra que el 14% de establecimientos de salud visitados presentan débil capacidad de gestión del equipo de salud para los procesos de planeamiento y conducción del establecimiento y sólo el 18% de los establecimientos de salud disponen de estrategias y medios para la respuesta y rehabilitación ante emergencias y desastres (15).

Así mismo, el **MINSA DISA L.M. y CALLAO (2011)** en su informe: “Fortalecimiento y preparación de los establecimientos prestadores de salud frente a desastre sísmico o Tsunami en Lima Metropolitana y Callao - 2011” donde evaluó el aspecto funcional (organización del personal y elaboración de planes de emergencia) de cada establecimiento, señala

que el 60% de los establecimientos de salud evaluados presentaron seguridad baja en el aspecto Funcional (36).

Igualmente, vemos la evaluación realizada por **CORREA M. et al. (2007)**, en su estudio: "Nivel de Conocimiento del Personal que labora en el Hospital General Las Américas acerca de las estrategias hospitalarias ante un evento de Desastre - México" muestra que el 80% de las personas entrevistadas no están familiarizados con las estrategias a seguir en caso de que el hospital se enfrente a un evento de esta naturaleza, por la falta de información y capacitación (30).

Misma situación muestra **IVELTE A. (2003)**, en su estudio: "Nivel de preparación del equipo de salud ante una situación de desastres con saldo masivo de víctimas en el Ambulatorio tipo III, La Carucieña, Venezuela. 2003" donde concluyó que el 85% del personal que evaluó, desconoce la existencia de planes de respuesta ante emergencias (31).

Al respecto, **BERMÚDEZ E.** refiere que un plan para el control de emergencias, es el procedimiento escrito que permite responder adecuada y oportunamente con criterios de seguridad, eficiencia y rapidez ante los casos de emergencia que se puedan presentar, mediante una acción colectiva y coordinada de los diferentes entes participantes que permite controlar y minimizar las posibles pérdidas" (64).

El HOSPITAL REGIONAL DE TALCA – CHILE (2008), menciona que el propósito principal de dicho plan es coordinar todos los recursos disponibles para dar la mejor atención a la mayor cantidad de víctimas y mitigar los daños en la salud producto de una emergencia o desastre en nuestra región" (65).

El **MINSA (2004)**, describe que en la etapa de preparación, las responsabilidades del sector salud se dirigen a organizar e implementar la respuesta para hacer frente a los daños que pudieran generarse sobre la salud de las personas, la infraestructura, las instalaciones y el equipamiento de los establecimientos de salud. Estas acciones deben normarse en el Plan de Respuesta de Salud, para garantizar la continuidad de los servicios en los momentos en que más se le requiere; debiendo asegurar personal entrenado en el manejo de víctimas en masa, almacenes de medicamentos e insumos médicos, sistemas alternos de energía y de agua potable, procesos en la atención hospitalaria y prehospitalaria de víctimas, protección y evacuación en los establecimientos de salud, entre otros (43).

En los hallazgos de la presente investigación, se observa que: 4 (50%) de los establecimientos evaluados tienen un plan de respuesta deficiente y 3 (37.5%) tienen un plan de respuesta bueno y 1 (12.5%) tiene un plan de respuesta regular ante emergencias y desastres. De los cuales, aquellos establecimientos que presentan un plan de respuesta bueno y regular, son aquellos que cuentan con el documento que señala el plan de respuesta anual del establecimiento de salud frente a emergencias y desastres, además demuestran un grado de organización entre su personal, dichos planes de respuesta anual se acercan más a lo establecido según la DIRECTIVA N° 043-2004-OGDN/MINSA-V.01 del **MINSA (2004)** pudiendo contener algunos requisitos más que otros; los establecimientos que tienen un plan de respuesta deficiente, no cuentan con un documento que demuestre el plan de respuesta anual ante

emergencias y desastres, tan solo cuentan con planes de contingencia frente a eventos de emergencia próximos, e incluso muchos de estos están mal elaborados. Sin embargo, dichos establecimientos demostraron tener algún tipo de organización entre su personal por lo que obtuvieron diferente ubicación con respecto a los otros establecimientos, lo cual se demuestra en los gráficos ubicados en el anexo N° 06.

Cabe mencionar, que la directiva elaborada por el MINSA (2004) del Procedimiento para la elaboración de planes de respuesta frente a emergencias y desastres, señala que los planes de respuesta tienen que ser de forma clara, concisa y completa, donde se muestran los riesgos, los objetivos, la organización y responsabilidad de los establecimientos de salud, así como las funciones y responsabilidades del personal. La elaboración de éstos debe ser por parte de los jefes del establecimiento en conjunto con su comité de emergencias, mostrando una organización del personal para casos de emergencias y desastres (35).

Como vemos, los antecedentes señalados, tales como los estudios de: **DIRESA CUSCO (2013)**, **DIRESA AYACUCHO (2013–2014)**, **ÁVALOS T. (2012)**, **MINSA (2011)**, **MINSA DISA L.M. y CALLAO (2011)**, **CORREA M. et al. (2007)** y **IVELTE A. (2003)**, concuerdan con los resultados obtenidos en este estudio, ya que la mayoría del personal de los establecimientos de salud estudiados desconoce la existencia de planes de respuesta, sus funciones y las estrategias a seguir en situaciones de emergencias y desastres a causa principalmente del desinterés sobre el tema. Tampoco conocen la directiva establecida a nivel nacional, por lo que no elaboran un plan de respuesta adecuado,

dándonos a entender que ante una eventualidad el personal pondrá en riesgo su actuación para responder efectivamente y brindar la ayuda necesaria, debido muchas veces a la falta de organización, donde el personal desconocerá las funciones que debe realizar y los procedimientos a efectuarse antes, durante y después de una eventualidad. Generando posiblemente improvisaciones en las acciones realizadas, donde cada personal actuará a su modo y generando posiblemente duplicidad en el trabajo.

En conclusión, 4 de los establecimientos de salud, que representa el 50%, tienen un plan de respuesta deficiente debido a la falta de organización del personal ante emergencias y desastres.

En la **TABLA N° 03** se muestra que de los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 4 (50%) tienen una implementación/equipamiento deficiente y 4 (50%) tienen una implementación/equipamiento regular para responder ante emergencias y desastres.

Se observa que los hallazgos obtenidos se asemejan a los resultados de **MINSA DISA L.M. y CALLAO (2011)** en su informe: "Fortalecimiento y preparación de los establecimiento y prestadores de salud frente a desastre sísmico o Tsunami en Lima Metropolitana y Callao - 2011" donde se evaluó el aspecto no estructural (Implementación/equipamiento) de los establecimientos. Se mostró en conclusión que el 50% de los establecimientos de salud evaluados presentaron seguridad baja en el aspecto no estructural (36).

Sin embargo el resto de los estudios recabados sobre el tema, nos muestran resultados más desalentadores, entre ellos vemos, la

evaluación de la **DIRESA CUSCO (2013)** donde se evaluó el aspecto no estructural (Implementación/ equipamiento) de los establecimientos de salud, muestra que del 100% de establecimientos evaluados a nivel regional, el 41% tiene seguridad no estructural baja, el 27% tiene seguridad no estructural media y un 32% seguridad no estructural alta (37).

Así mismo, la **DIRESA AYACUCHO (2013 - 2014)**, que evaluó el aspecto no estructural (Implementación/ equipamiento) de los hospitales y centros de salud, muestra que el 2013 el 60% tiene seguridad baja en el aspecto no estructural y el 2014 el 87% tiene seguridad baja en el aspecto no estructural (42).

De igual modo, **ÁVALOS T. (2012)** señala en su estudio "evaluación de la capacidad operativa de los hospitales de Trujillo frente a la atención de pacientes de demanda masiva Perú 2012", que los hospitales no cuentan con material e instrumental adecuado ni renovado, ni medios de transporte y comunicaciones adecuados (38).

Así mismo el **MINSA (2011)** en: "Plan Nacional de Fortalecimiento del Primer Nivel de Atención 2011 - 2021" da a conocer que sólo el 25% de los establecimientos de salud visitados disponen de equipamiento de acuerdo a la categoría asignada (15).

De la misma manera, **CORREA M. et al. (2007)** en su estudio: "Nivel de Conocimiento del Personal que labora en el Hospital General Las Américas acerca de las estrategias hospitalarias ante un evento de Desastre - México" nos muestra la conclusión de que el hospital que evaluó no cuenta con equipo necesario para su atención (30).

Por su parte el **MINSA (2006)** en su informe: "Diagnóstico Físico Funcional de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento-2006" señala que: En cuanto al grado de conservación del equipamiento hospitalario, sólo un 59% está operativo, el 33% se encuentra operativo pero requiere ser reemplazado y el 8% debe ser reparado. En cuanto al parque automotor hospitalario, el 45% están en condiciones aceptables, el 42% requiere ser reemplazado y el 13% debe ser reparado (33).

De la misma forma, los resultados de **IVELTE, A. (2003)**, en su estudio: "Nivel de preparación del equipo de salud ante una situación de desastres con saldo masivo de víctimas en el Ambulatorio tipo III, La Carucieña. Venezuela. 2003", demuestran que el 78% del personal de salud entrevistado refiere que los recursos físicos son inadecuados y el 93% opina que los recursos financieros son insuficientes (31).

Al respecto, el **MINSA (2015)**, refiere que equipamiento es el conjunto de bienes de un establecimiento de salud necesarios para el desarrollo de prestaciones de salud y actividades administrativas, comprende equipos, mobiliario, instrumental y vehículos (34).

Es así que **DEXTRE J. (2000)** señala que el sector salud necesita de suministros y equipos básicos para ser autosuficientes en una emergencia (60).

En los hallazgos del presente estudio se observó que 4 (50%) de los establecimientos de salud evaluados, tienen una deficiente implementación/ equipamiento y otros 4 (50%) establecimientos que poseen regular implementación/ equipamiento, lo que no necesariamente involucra que tengan la capacidad para actuar frente a una emergencia

masiva, debido a que en la evaluación se observa que los establecimientos de salud con regular implementación/ equipamiento muestran tendencia a lo deficiente (Anexo N° 06).

En la evaluación se demuestra muchas deficiencias, entre ellas vemos que, sólo un establecimiento de salud cuenta con una ambulancia operativa, sin embargo, pese a las condiciones en las que se encuentra, como mala implementación y muchos años de antigüedad sigue estando operativa, lo cual, podría afectar la atención y el traslado adecuado de los pacientes. Otro de los establecimientos posee una ambulancia pero ésta se encuentra inoperativa, por falta de mantenimiento y por falta de un conductor. Los demás establecimientos no cuentan con ambulancia propia, muchos dependen de la disponibilidad de ambulancias de otros establecimientos de mayor complejidad y/o movilidad particular, lo cual podría generar un traslado inoportuno e inapropiado de pacientes.

Por otra parte, muchos establecimientos no poseen con la implementación y equipamiento adecuado en los tópicos y en las ambulancias, incumpliendo la Norma Técnica de Salud, NTS_113-MINSA-DGIEMV01, del MINSA, se ha visto que los establecimientos no cuentan con la cantidad necesaria y suficiente para efectuar una atención en situaciones de emergencia masiva. Se ha comprobado que los establecimientos no poseen el Kit de Emergencias bien implementadas, ni equipos de estabilización, inmovilización, Equipo de Protección Personal, equipos de bioseguridad, equipos completos para la canalización, oxigenación, equipo de medicamentos básicos y equipos de rescate; que son materiales indispensables para brindar una atención eficiente a

pacientes en emergencias, lo que genera un limitado trabajo del personal de salud, al verse con la impotencia de no contar con material para brindar su servicio y es obligado a utilizar recursos improvisados.

Como se puede apreciar de los antecedentes señalados, sólo los resultados de **MINSA DISA L.M. y CALLAO (2011)**, concuerdan con los hallazgos, sin embargo los estudios de: **DIRESA CUSCO (2013)**, **DIRESA AYACUCHO (2013 - 2014)**, **ÁVALOS T. (2012)**, **MINSA (2011)**, **CORREA M. et al. (2007)**, **MINSA (2006)** y **IVELTE, A. (2003)**, muestran resultados desalentadores, lo cual también concuerda en el fondo con los resultados de nuestro estudio, demuestra que nacional e internacionalmente, la implementación y equipamiento son insuficientes o deben ser reparados y/o reemplazados para poder realizar la atención necesaria en casos de emergencias al igual que en la presente investigación.

En conclusión, 4 de los establecimientos de salud, que representa el 50%, poseen una implementación/ equipamiento deficiente y 4, poseen una implementación/ equipamiento regular para responder ante emergencias y desastres.

En la **TABLA N°04** se muestra que de los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 2 (25%) tiene una infraestructura deficiente, 6 (75%) tienen una infraestructura regular para responder ante emergencias y desastres.

Se observa que los hallazgos obtenidos no se asemejan con ninguno de los antecedentes de estudio, así vemos, la evaluación de la **DIRESA CUSCO (2013)** donde evaluó el aspecto estructural (infraestructura) de los establecimientos de salud, vemos así que un

34.9% tiene seguridad estructural media y un 46.8% seguridad estructural alta (37).

Igualmente, la **DIRESA AYACUCHO (2013 - 2014)**, en su evaluación realizada en el aspecto estructural (infraestructura) a hospitales y centros de salud, refiere que el 2013, el 60% de los establecimientos de salud evaluados posee seguridad baja en el aspecto estructural, y el 2014, el 13.3% posee seguridad baja en el aspecto estructural (42).

Por su parte, el **MINSA (2011)** en: "Plan Nacional de Fortalecimiento del Primer Nivel de Atención 2011 - 2021" da a conocer que sólo el 32% de los establecimientos de salud visitados disponen de infraestructura de acuerdo a la categoría asignada (15).

Así mismo, el **MINSA DISA L.M. y CALLAO (2011)** en su informe: "Fortalecimiento y preparación de los establecimiento y prestadores de salud frente a desastre sísmico o Tsunami en Lima Metropolitana y Callao - 2011" donde se evaluó el aspecto estructural (infraestructura) de los establecimientos de salud, mostró que el 39% tiene una seguridad baja en el aspecto estructural y que el 75% de los establecimientos del primer nivel de atención poseen un riesgo alto a sismos (36).

Lo mismo sucede con el **MINSA (2006)** en su informe: "Diagnóstico Físico Funcional de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento - 2006", señala que: en nuestro país la mayoría de los hospitales tienen un promedio que superan los 40 años de existencia y fueron construidos bajo normas menos exigentes de resistencia sísmica, según los reportes, el 19% de los hospitales tienen de 51 a 100 años de antigüedad, el 50% de

los hospitales se encuentran en el rango de 26 a 50 años de antigüedad de la construcción (33).

Al respecto el **MINSA (2015)**, refiere que infraestructura es el conjunto organizado de elementos estructurales, no estructurales y equipamiento de obra de una edificación que permite el desarrollo de prestaciones y actividades de salud (34). La Norma Técnica de Salud N°113-MINSA/DGIEM-V.01, del MINSA, titulado: "Infraestructura y Equipamiento de los establecimientos de salud del primer Nivel de Atención" señala que el terreno elegido para un establecimiento de salud debe ser accesible, de tal manera que garantice un efectivo y fluido tránsito de los pacientes, personal y público en general al establecimiento de salud, los terrenos de los establecimientos de salud no deben ubicarse: en zonas vulnerables a fenómenos naturales, zonas inestables y con fallas geológicas, a una distancia menor a 100 m. de una estación de servicios de combustible, a una distancia no menor a 300 m. al borde de ríos, lagos y cerca de fuentes de contaminación ambiental; Los establecimientos de salud deben adjuntar el informe de estimación de riesgos elaborada por el INDECI y aprobado con RJ N° 317-2006-INDECI; Los flujos de circulación en el establecimiento deben permitir una vía óptima de relación entre las unidades de atención, donde las rampas deben cumplir un ancho no menor a 1.25 cm., deben tener un piso antideslizante y tener barandas a ambos lados. Según ésta norma, los EE.SS. I-1 y I-2 deben tener obligatoriamente señalización, iluminación de emergencia y extintores portátiles, además los corredores, sin excepción,

deben estar libres de elementos que obstruyan el libre tránsito y reduzcan el área de circulación.

Según los hallazgos en la presente investigación, se obtuvo que 2 (25%) de los establecimiento de salud evaluados tienen una infraestructura deficiente y 6 (75%) tienen una infraestructura regular para responder ante emergencias y desastres, lo que significa que existen establecimientos con ciertas falencias como la de ubicarse en zonas vulnerables, de difícil acceso peatonal y vehicular que obstruyen el paso de camillas y sillas de ruedas; con áreas reducidas para la circulación dentro del establecimiento, poniendo en riesgo al personal de salud y usuarios por un colapso funcional limitando la capacidad de atención. Así mismo se demostró que una edificación no es propia del establecimiento de salud, ya que fue construida con otros fines incumpliendo la Norma técnica señalada. Sin embargo, se demostró que existen establecimientos con aspectos positivos en cuanto a la infraestructura como aquellos que poseen buena iluminación, pisos antideslizantes, áreas de evacuación, ubicados en áreas no vulnerables y de fácil acceso.

Como se puede apreciar, ninguno de los antecedentes mostrados posee un resultado similar a los hallazgos en la presente investigación, cabe señalar que los estudios de: concuerdan con los hallazgos, sin embargo los estudios de: **DIRESA CUSCO (2013)**, **DIRESA AYACUCHO (2013 - 2014)**, **MINSA (2011)**, **MINSA DISA L.M. y CALLAO (2011)** y **MINSA (2006)**, obtuvieron resultados negativos, es decir presentan que los establecimientos evaluados muestran una deficiente infraestructura. En caso de nuestro estudio se cree que éste no fue el resultado porque

muchos establecimientos son edificaciones recientes, y poseen menos vulnerabilidad ante casos de sismos, sin embargo, aún poseen ciertas falencias lo que significa que no tienen un alto nivel de seguridad pero probablemente resistan eventos sísmicos y sean ambientes útiles para generar atención en situaciones de emergencia masiva y/o desastres.

En conclusión, 6 de los establecimientos de salud, que representa el 75%, tienen infraestructura regular para responder ante emergencias y desastres.

En la **TABLA N°05** se muestra que de los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 3 (37.5%) tienen una capacidad de respuesta deficiente y 5 (62.5%) tienen una capacidad de respuesta regular ante emergencias y desastres.

Se observa que ninguno de los resultados de los antecedentes evaluados concuerdan con los hallazgos estadísticos de nuestra estudio, sin embargo, existen estudios que demuestran un resultado deficiente, entre ellos se encuentra **AVALOS T. (2012)** en su estudio "Evaluación de la capacidad operativa de los hospitales de Trujillo frente a la atención de pacientes de demanda masiva", donde señala como conclusión que no existe una capacidad de respuesta adecuada de los hospitales de la ciudad para la atención de pacientes de demanda masiva (38).

Lo mismo sucede en los resultados del estudio de **IVELTE, A. (2003)** titulado: "Nivel de preparación del equipo de salud ante una situación de desastres con saldo masivo de víctimas en el Ambulatorio tipo III, La Carucieña. Venezuela. 2003", donde concluye que el hospital

tiene un nivel de preparación inadecuado frente a emergencias y desastres (31).

Al respecto, la **EIRD (2004)** define la capacidad como la combinación de todas las fortalezas y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que puedan reducir el nivel de riesgo, o los efectos de un evento o desastre, y la respuesta es la provisión de ayuda o intervención durante o inmediatamente después de un desastre, tendente a preservar la vida y cubrir las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada” (45).

Como señala la **OMS**, es necesario fortalecer la capacidad de respuesta del sector salud con el fin de minimizar la pérdida de vidas, la invalidez permanente y el impacto socio-económico sobre la salud (63), es importante que el país invierta mayor presupuesto para la mejora de las capacidades para responder satisfactoriamente ante sucesos a los que aún no estamos preparados, disminuyendo la vulnerabilidad existente y disminuir el impacto que un desastre podría generar, así mismo mejorar las competencias del personal, capacitándolos, brindando la implementación que necesitan para responder en casos de emergencias y desastres, además de mejorar la infraestructura para evitar el colapso de las instituciones sanitarias. Según la **OMS**, el ministerio de salud como ente rector del sistema de salud, así como las instituciones que lo conforman, deben estar organizados y ser capaces de responder a las emergencias y desastres reduciendo al máximo posible la improvisación y la adopción de soluciones coyunturales (63).

El objetivo de mejorar la capacidad de respuesta en un establecimiento de salud es mitigar la vulnerabilidad y prepararse para próximos incidentes, pues las acciones principales serán dirigidas a atender y salvar la vida de las personas. **RAMÍREZ M.** señala que para que los centros hospitalarios puedan continuar cumpliendo su mandato, deberán prestar más atención a las capacidades necesarias para responder con rapidez cuando las demandas aumentan. Ello incluye invertir en esas capacidades durante los periodos entre emergencias (69).

Como se ha visto, los antecedentes señalados no concuerdan con los hallazgos en la presente investigación, son estudios que señalan que los establecimientos presentan capacidades deficientes. Sin embargo, nuestro estudio demuestra que aquellos establecimientos de salud que obtuvieron una capacidad de respuesta regular, no necesariamente implica que puedan responder satisfactoriamente ante eventos adversos, debido a que los gráficos elaborados nos arrojan que éstos se encuentran tendentes a lo deficiente (Anexo N° 06). Se comprobó que muchos de los establecimientos de salud no cumplen con lo establecido en las normas técnicas de salud, ni en la directiva de elaboración de planes de respuesta ante emergencias y desastres, mucho menos se observa la capacidad del personal de salud ni la organización, lo que los hace más vulnerables a las amenazas existentes.

Se concluye que, 5 de los establecimientos de salud, que representa el 62.5%, tienen una capacidad de respuesta regular frente a emergencias y desastres.

CONCLUSIONES

1. 6 de los establecimientos de salud, que representa el 75%, tienen personal con un nivel de conocimiento deficiente frente a emergencias y desastres.
2. 4 de los establecimientos de salud, que representa el 50%, tienen un plan de respuesta deficiente debido a la falta de organización del personal ante emergencias y desastres.
3. 4 de los establecimientos de salud, que representa el 50%, poseen una implementación/ equipamiento deficiente y 4, poseen una implementación/ equipamiento regular para responder ante emergencias y desastres.
4. 6 de los establecimientos de salud, que representa el 75%, tienen infraestructura regular para responder ante emergencias y desastres.
5. 5 de los establecimientos de salud, que representa el 62.5%, tiene una capacidad de respuesta regular frente a emergencias y desastres.

RECOMENDACIONES

- 1. A la Dirección Regional de Salud de Ayacucho y a la Red de Salud Huamanga, invertir en nuevas estrategias para la capacitación del personal de salud, fortalecer la infraestructura y el equipamiento en los establecimientos del primer nivel de atención, realizar evaluaciones continuas sobre la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud a nivel regional.**
- 2. A los jefes de los establecimientos y responsables de los programas de emergencias y desastres, gestionar capacitaciones constantes para los recursos humanos, promover la elaboración de un plan de respuesta anual frente a emergencias y desastres y su socialización respectiva, formar un comité de emergencias y delegar sus funciones, gestionar el equipamiento de los establecimientos de salud, ambulancias para responder oportuna y eficientemente ante emergencias y desastres.**
- 3. A la UNSCH, a la Facultad de Ciencias de la Salud y a la EFP de Enfermería; incluir dentro del plan curricular educativo cursos sobre enfermería en emergencias y desastres que permita mejorar las competencias profesionales y prevenir más pérdidas humanas.**

BIBLIOGRAFÍA

- (1) VENEGAS L., RODRÍGUEZ P. y UZCATEGUI Y. "Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre manejo de víctimas resultantes de desastres Unidad de Emergencia General 'Dr. Rui Medina' Hospital Central Universitario 'Antonio María Pineda' Barquisimeto-Lara, Junio-Noviembre 2004" Decanato de Medicina Venezuela. 2004. Disponible en: http://bibmed.ucla.edu.ve/Edocs_bmucla/textocompleto/TIWY154V452004.pdf
- (2) Perú21 "Chile: uno de los países más desarrollados es también el más golpeado". Perú. 2015. Disponible en: <http://peru21.pe/actualidad/chile-uno-paises-mas-desarrollados-tambien-mas-golpeado-2217332>
- (3) CNN México "A 5 años del terremoto en Haití, hay miles sin casa y una crisis política". México. 2015. Edición Internacional. Disponible en: <http://mexico.cnn.com/mundo/2015/01/12/a-5-anos-del-terremoto-en-haiti-hay-miles-sin-casa-y-una-crisis-politica>
- (4) CNN Español "Un sismo de magnitud 6,4 sacude Taiwán y el sur de Japón" España. 2015 Cable News Network. Disponible en: <http://cnnspanol.cnn.com/2015/04/19/sismo-de-magnitud-6-8-causa-alerta-de-tsunami-en-el-sur-de-japon/>
- (5) Sputnik Mundo "Supera los 7,000 el número de los muertos por el terremoto en Nepal" España, Asia y Oceanía. 2015. Disponible en: <http://mundo.sputniknews.com/asia/20150502/1037000504.html>
- (6) Organización Mundial de la Salud "Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial 2013" Departamento de Prevención de la Violencia y los Traumatismos y Discapacidad (VIP). Suiza. 2013. Disponible en: http://who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/report/summary_es.pdf?ua=1

- (7) Organización Mundial de la Salud "Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial: Es hora de pasar a la acción" 2009. Disponible en: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/report/web_version_es.pdf
- (8) Instituto Geofísico del Perú "Sismología: Presentación" Perú. 2015. Disponible en: http://www.igp.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&id=96
- (9) TALAVERA H. "El terremoto de la región sur de Perú del 23 de junio de 2001" Instituto Geofísico del Perú. Lima – Perú. 2002. IGP-CNDG. Disponible en: http://www.igp.gob.pe/portal/images/documents/64/publicaciones/otras_publicaciones/libros/Arequipa_2001.pdf
- (10) DePeru.com "Terremoto de Pisco en la región Ica (2007)" Perú. 2007. Portal de Internet. Disponible en: <http://www.deperu.com/calendario/1425/terremoto-de-pisco-en-la-region-ica-2007>
- (11) Ministerio de Salud "Ayuda Memoria Terremoto Ica" 2007 Oficina General de Defensa Nacional. Lima – Perú. 2007. Disponible en: http://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1516&Itemid=
- (12) Policía Nacional del Perú "Anuario Estadístico 2013" Dirección Estadística. Lima - Perú. 2013. Disponible en: <https://www.pnp.gob.pe/documentos/ANUARIO%20ESTADISTICO%20PNP%202013.pdf>
- (13) RPP Noticias "Choque múltiple en Huarmey deja 38 muertos y 84 heridos" Perú. 2015. Disponible en: http://www.rpp.com.pe/huarmey-muertos-accidente-choque-camion-omnibus-noticia_780308.html

- (14) La República "Accidentes en Arequipa y Cusco dejan 29 personas fallecidas" Perú. 2015. Disponible en: <http://archivo.larepublica.pe/10-01-2015/accidentes-en-arequipa-y-cusco-dejan-29-personas-fallecidas>
- (15) Ministerio de Salud "Plan Nacional de Fortalecimiento del Primer Nivel de Atención 2011 - 2021" Lima - Perú. 2011. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2011/RM278-2011-MINSA.pdf>
- (16) Instituto Nacional de Defensa Civil "Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres" Comité Regional de Defensa Civil. Ayacucho - Perú. 2006. Ayacucho. Disponible en: http://www.indeci.gob.pe/planes_proy_prg/p_estrategicos/nivel_reg/prpad_ayacucho.pdf
- (17) Instituto Nacional de Defensa Civil "Informe de los Sismos Ocurridos en el distrito de Chuschi, Provincia de Cangallo - Ayacucho: 30 de Abril, 01 y 02 de Mayo de 2005" Compendio Estadístico de Prevención y Atención de Desastres. Ayacucho. 2005. Disponible en: http://www.indeci.gob.pe/compend_estad/2010/cd_mult/d2005_3.html
- (18) RPP Noticias "Sismo de 6.6 grados en Ayacucho dejó 16 familias afectadas" Perú. 2014. Disponible en: http://www.rpp.com.pe/sismo-en-ayacucho-sismo-en-coracora-noticia_719372.html
- (19) Perú21 "Sismo de 5,6 grados se sintió en Ayacucho" Perú. 2014. Disponible en: <http://peru21.pe/actualidad/sismo-pausa-ayacucho-igp-2201114>
- (20) Instituto Nacional de Estadística e Informática "Análisis de los Accidentes de Tránsito Ocurridos en el 2011" I Censo Nacional de Comisarías 2012. Perú. 2012. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/censos/cenacomResultadosDefinitivos/cap03.pdf>

- (21) RPP Noticias "Huanta: 3 muertos y 17 heridos deja despiste de camioneta" Perú. 2014. Disponible en: http://www.rpp.com.pe/2014-07-29-huanta-tres-muertos-y-17-heridos-deja-despiste-de-camioneta-noticia_711894.html
- (22) Perú21 "Ayacucho: caída de bus a un abismo en Puquio dejó 21 muertos". Perú. 2015. Disponible en: <http://peru21.pe/actualidad/ayacucho-al-menos-16-muertos-caida-bus-abismo-puquio-2215482>
- (23) RPP Noticias "Accidente de tránsito deja 10 heridos en carretera" Ayacucho – Perú. 2015. Disponible en: http://www.rpp.com.pe/2015-01-27-ayacucho-accidente-de-transito-deja-diez-heridos-en-carretera-noticia_763784.html
- (24) El Comercio "Sismo de 6 grados Richter de ayer fue el décimo que se registra en este mes en el Perú". Ayacucho – Perú. 2010. Disponible en: <http://elcomercio.pe/peru/lima/sismo-grados-richter-ayer-fue-decimo-que-se-registra-este-mes-peru-noticia-484220>
- (25) RPP Noticias "Sismo de 6.6 grados en Ayacucho dejó 16 familias afectadas" Perú. 2014. Disponible en: http://www.rpp.com.pe/sismo-en-ayacucho-sismo-en-coracora-noticia_719372.html
- (26) América noticias "Ayacucho: 25 heridos dejó volcadura de bus en la vía Los Libertadores". Perú. 2013. Disponible en: <http://www.americatv.com.pe/noticias/actualidad/ayacucho-25-heridos-dejo-volcadura-de-bus-en-la-via-los-libertadores-n107724>
- (27) América Noticias "Ayacucho: 5 muertos y 27 heridos dejó despiste de bus en la vía los Libertadores" Ayacucho. Perú. 2013. Disponible en: <http://www.americatv.com.pe/noticias/actualidad/ayaucho-5-muertos-y-27-heridos-dejo-despiste-de-bus-en-la-via-los-libertadores-n123923>
- (28) RPP Noticias, La República, Accidentes de tránsito en Ayacucho, Noviembre 2014. Disponible en: <http://archivo.larepublica.pe/12-11->

[2014/ayacucho-seis-muertos-y-37-heridos-en-accidente-de-transito#prev,](http://www.rpp.com.pe/2014-11-14-accidente-en-huaytara-huancavelica-deja-30-heridos-en-via-los-libertadores-noticia_742071.html)

[http://www.rpp.com.pe/2014-11-14-accidente-en-huaytara-huancavelica-](http://www.rpp.com.pe/2014-11-14-accidente-en-huaytara-huancavelica-deja-30-heridos-en-via-los-libertadores-noticia_742071.html)

[deja-30-heridos-en-via-los-libertadores-noticia_742071.html](http://www.rpp.com.pe/2014-11-14-accidente-en-huaytara-huancavelica-deja-30-heridos-en-via-los-libertadores-noticia_742071.html) y en

[http://www.rpp.com.pe/2014-11-16-ayacucho-despiste-de-bus-](http://www.rpp.com.pe/2014-11-16-ayacucho-despiste-de-bus-interprovincial-deja-30-personas-heridas-noticia_742524.html)

[interprovincial-deja-30-personas-heridas-noticia_742524.html](http://www.rpp.com.pe/2014-11-16-ayacucho-despiste-de-bus-interprovincial-deja-30-personas-heridas-noticia_742524.html)

- (29) ÁLVAREZ M. "El triage en los servicios de urgencias Hospitalarios: papel de la Enfermera" Servicio de Urgencias del Hospital Cabueñes. Gijón. Asturias. España. 1998. Disponible en: <http://es.slideshare.net/hospital67/enfermera-y-triaje>
- (30) CORREA M., FIGUEROA U., ARENAS P., GALLARDO V., GARCÍA A., JUÁREZ C., et. al. "Nivel de Conocimiento del Personal que labora en el Hospital General Las Américas acerca de las estrategias hospitalarias ante un evento de Desastre" Las Américas. 2007.
- (31) IVELTE, A. "Nivel de preparación del equipo de salud ante una situación de desastres con saldo masivo de víctimas en el Ambulatorio tipo III, La Carucieña. Venezuela. 2003" Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" Disponible en: http://bibmed.ucla.edu.ve/cgi-win/be_alex.exe?Autor=Alonso,+ivelte&Nom_brebd=BMUCLA
- (32) CABALLERO, L. "Nivel de Conocimiento de los Profesionales de la Enfermería sobre las Guías de RCP de la Asociación Americana del Corazón en Arresto Cardio-Respiratorio en pacientes adultos, Puerto Rico" 2011.
- (33) Ministerio de Salud "Diagnóstico Físico de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento, una realidad que debemos cambiar" Perú – 2006.
- (34) Ministerio de salud Norma Técnica de Salud N° 113-MINSA/DGIEM-V.01 "Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención" Perú – 2015.

- (35) Ministerio de Salud Directiva N° 043-2004-OGDN/MINSA-V.01
"Procedimiento para la elaboración de planes de respuesta frente a emergencias y desastres" Perú – 2004.
- (36) Ministerio de Salud "Fortalecimiento y preparación de los establecimiento y prestadores de salud frente a desastre sísmico o Tsunami en Lima Metropolitana y Callao - 2011" Perú. 2011. Disponible en:
<http://www.indeci.gob.pe/proyecto58530/objetos/archivos/20110606111305.pdf>
- (37) Dirección Regional de Salud Cusco (2013) "evaluación de establecimientos de salud del primer nivel de atención en la región de Cusco, mediante el ISH". Cusco – Perú. 2013. Disponible en:
http://www.diresacusco.gob.pe/inteligencia/defensa_nacional/ish/ISH%20Resultados%20Regionales.pdf
- (38) ÁVALOS T. "Evaluación de la capacidad Operativa de los hospitales de Trujillo frente a la atención de pacientes de demanda masiva" 2012. Disponible en: http://es.slideshare.net/FREDYMONCAYO/evaluacion-capacidadoperativa_hospitales_pacientes
- (39) MAITA A. "Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros: Huaycán Lima - Perú 2013" Perú 2014.
- (40) CHAFLOQUE J., PINO, M., RIVERA, M., DÍAZ C. "Conocimientos adecuados de emergencias médicas: Un problema de estudiantes y profesionales de la salud" Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo – Chiclayo, Perú 2012.
- (41) BALCAZAR L., MENDOZA L., RAMÍREZ, Y. "Reanimación cardiopulmonar: nivel de conocimientos entre el personal de un servicio de urgencias" 2015.

- (42) Dirección Regional de Salud Ayacucho "Evaluación a los establecimientos de salud de la región mediante el Índice de seguridad Hospitalaria" Unidad de Infraestructura. Ayacucho – Perú. 2013 – 2014.
- (43) Ministerio de Salud "Plan Sectorial de Prevención y Atención de Emergencias y Desastres del Sector Salud" Oficina General de Defensa Nacional. Lima - Perú 2004. Disponible en: http://www.indeci.gob.pe/planes_proy_prg/p_estrategicos/nivel_nac/psec_pad/pspad_minsa.pdf
- (44) Instituto Nacional de Defensa Civil "Terminología de Defensa Civil" quinta edición. Lima – Perú 2010.
- (45) Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) "Términos principales relativos a la reducción del riesgo de desastres". Las Américas. 2004. Disponible en: <http://www.eird.org/esp/terminologia-esp.htm>
- (46) Preparándonos para vivir: Respondiendo a los desastres. "Conceptos Básicos sobre desastres" Manual I. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/ri-hn/pdf/spa/doc14694/doc14694-2a.pdf>
- (47) Organización Mundial de la Salud_ "Organización del sector salud para la respuesta. Respuesta de Salud en emergencias y desastres". Centro de Conocimiento en Salud Pública y Desastres. Disponible en: http://www.saludydesastres.info/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=86&Itemid=489&lang=es
- (48) VILLALIBRE C. "Concepto de urgencia, emergencia, catástrofe y desastre: revisión histórica y bibliográfica" Universidad de Oviedo, Facultad de Medicina. Oviedo. 2013. Disponible en: <http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/17739/3/TFM%20cristina.pdf>
- (49) Instituto Nacional de Defensa Civil "Programa de Capacitación para Brigadistas". OGDN - MINSA Lima – 2004. Disponible en: <http://bvs.ogdn.minsa.gob.pe/digitalizacion/pdf/doc109/doc109-contenido.pdf>

- (50) PÉREZ K. "Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo" Universidad del país de Vasco. España. 2005 – 2006. Disponible en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/72>
- (51) Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) "Vocabulario Controlado sobre desastres" América Latina y El Caribe. 2008. Disponible en: http://www.cridlac.org/vcd/files/alfabetica/ lista_alfabetica.html
- (52) SALAZAR Y. "Medidas preventivas en caso de emergencia" República Bolivariana de Venezuela. 2013 Monografias.com Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos96/medidas-preventivas-caso-emergencia/medidas-preventivas-caso-emergencia.shtml>
- (53) Complejo Hospitalario Universitario de Albacete "Definición de los tipos de Emergencias" Plan de Emergencias. Albacete – España. 2014. Disponible en: http://www.chospab.es/plan_emergencias/tipos.htm
- (54) Preparación para Emergencias "Plan de Emergencia Hospitalario". Disponible en: <http://www.disaster-info.net/lideres/spanish/mexico/biblio/spa/doc3675/doc3675-05.PDF>
- (55) "Definición de Sismo" 2008 – 2015. Disponible en: <http://definicion.de/sismo/>
- (56) Real Academia de la Lengua Española (RALE). Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val>
- (57) Organización Mundial de la Salud "Accidentes de Tránsito. Prevención de la violencia y los Traumatismos". Disponible en: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/es/
- (58) CHIA L., HUAMANÍ S. "Accidentes de tránsito en el Perú: ¿Casualidad o causalidad?" Lima – Perú. 2010. Disponible en: http://www.proviasriac.gob.pe/Archivos/file/Documentos_de_Interes/LIBRO_3_OK.pdf

- (59) Ministerio de Salud "Plan Nacional de la Estrategia Sanitaria Nacional de Accidentes de Tránsito (ESNAT) 2009 – 2012" Oficina General de Defensa Nacional. Lima – Perú. 2009. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/ogdn/iplanes/instituciones/PLAN_NACIONAL_2009-2012_ESNAT.pdf
- (60) DEXTRE J. "El Problema de los accidentes de Tránsito en el Perú y recomendaciones para su reducción" Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. 2000. Disponible en: <http://pdf.thepdfportal.net/PDFFiles/182598.pdf>
- (61) Ministerio de Salud Norma Técnica de Salud N°021-MINSA/DGSP-V.03 "Categorías de establecimientos del sector salud" Lima – Perú 2011. Disponible en: http://www.dgiem.gob.pe/wp-content/uploads/2013/01/pw48_rm546-2011-minsa-nts021.pdf
- (62) Federación Iberoamericana de Enfermería en Urgencias y Emergencias (FIEUE) "Perfil profesional de la Enfermería de urgencias, emergencias y desastres". México 2007. Disponible de: http://enfermeriadeurgencias.com/documentos/fundamentos/perfil_ibameue.pdf
- (63) Organización Mundial de la Salud "Fortalecimiento de la capacidad de respuesta" Centro de Conocimiento en Salud Pública y Desastres.. Disponible en: http://www.saludydesastres.info/index.php?option=com_content&view=article&id=315&Itemid=631&lang=es
- (64) BERMÚDEZ E. "Administración y Prevención de Desastre: Brigadas de Emergencia" (página 2) Monografías.com. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos79/administracion-prevencion-desastre-brigadas-emergencia/administracion-prevencion-desastre-brigadas-emergencia2.shtml>
- (65) Hospital Regional de Talca "Plan de Emergencia y Desastre 2008" Departamento de Salud ocupacional. Gobierno de Chile. 2008. Disponible

en: [http://www.hospitaldetalca.cl/emergencia/documentos/PLAN EMERGENCIA HRT 2008.pdf](http://www.hospitaldetalca.cl/emergencia/documentos/PLAN_EMERGENCIA_HRT_2008.pdf)

- (66) Instituto Nacional de Defensa Civil "Manual de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades" Lima – Perú. 2006. Disponible en: <http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc328/doc328-contenido.pdf>
- (67) Enciclopedia Virtual "Capacidad de Respuesta". Disponible en: <http://www.eumed.net/diccionario/definicion.php?dic=3&def=182>
- (68) MENDOZA J. "La medición de la calidad de servicio" Perú. 2006
- (69) RAMÍREZ M. "La atención de la enfermera" Salud. Monografías.com. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos95/atencion-enfermera/atencion-enfermera.shtml>
- (70) ANDER- EGG, E. (2000): Metodología y práctica de la animación Socio cultural. CCS. Madrid.
- (71) ATLS "Soporte Vital Avanzado en Trauma para Médicos" Manual del curso para estudiantes. Octava Edición. Chicago – EE.UU. 2008
- (72) PHTLS "Soporte Vital Básico y avanzado en el trauma prehospitalario" Sexta edición. Barcelona - España. 2008

ANEXOS

ANEXO N° 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO:

“EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL CORREDOR VIAL ‘LOS LIBERTADORES’ AYACUCHO – RUMICHACA 2015”

PROBLEMA	VARIABLE	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	DISEÑO METODOLÓGICO
¿Cuál será la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial ‘Los Libertadores’ Ayacucho – Rumichaca 2015?	Evaluación de la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial ‘Los Libertadores’ Ayacucho – Rumichaca 2015	<p>Hi:</p> <p>Los establecimientos de salud del corredor vial ‘Los Libertadores’ Ayacucho – Rumichaca muestran una regular capacidad de respuesta ante emergencias y desastres.</p> <p>Ho:</p> <p>Los establecimientos de salud del corredor vial ‘Los Libertadores’</p>	<p>O. General:</p> <p>- Evaluar la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial ‘Los Libertadores’ Ayacucho – Rumichaca 2015.</p> <p>O. Específicos:</p> <p>- Evaluar el nivel de conocimiento ante emergencias y desastres del personal de los establecimientos de salud del corredor vial ‘Los Libertadores’ Ayacucho – Rumichaca 2015.</p> <p>- Evaluar el plan de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor</p>	<p>Tipo de estudio:</p> <p>Descriptivo, de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, corte transversal.</p> <p>Área de estudio:</p> <p>Establecimientos de salud del primer nivel de atención, MINSA, del corredor vial ‘Los Libertadores’ Ayacucho – Rumichaca.</p> <p>Población:</p> <p>Conformada por 8 Establecimientos de salud del corredor vial ‘Los Libertadores’</p>

		<p>Ayacucho – Rumichaca muestran una buena capacidad de respuesta ante emergencias y desastres.</p>	<p>vial ‘Los Libertadores’ Ayacucho – Rumichaca 2015.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar la implementación/equipamiento para responder ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial ‘Los Libertadores’ Ayacucho – Rumichaca 2015. - Evaluar la infraestructura para responder ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial ‘Los Libertadores’ Ayacucho – Rumichaca 2015. 	<p>Ayacucho – Rumichaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - P.S. Huascahura (15min) - P.S. Ranca (30min) - C.S. Socos (45min) - P.S. Arizona (1hora) - P.S. Occollo (2horas) - P.S. Tonsulla Occo (2:15min) - P.S. Ccarhuac Licapa (2:30min) - P.S. Ccarhuaccpampa (3horas) <p>Instrumento de recolección de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Encuestas - 3 Fichas de Cotejo <p>Aspecto ético:</p> <p>Respeto y confidencialidad.</p>
--	--	---	--	--

ANEXO N° 02

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR	ESCALA
<p>EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD.</p> <p>La evaluación es un proceso sistemático que aplica criterios para emitir un juicio en torno a un conjunto de información del objeto de estudio para la toma de decisiones de acuerdo a los resultados y alcanzar el mejoramiento continuo.</p> <p>La capacidad de respuesta es la probabilidad media de producir, frente a una demanda, una respuesta de calidad aceptable, dentro de un margen de tiempo aceptable y a un costo aceptable.</p> <p>La evaluación de la capacidad de respuesta en los establecimientos de salud ante emergencias y desastres, emitirá un juicio de acuerdo a la información adquirida de los objetos de estudio para la posterior toma de decisiones.</p>	<p>Evaluación del nivel de conocimiento ante emergencias y desastres del personal de los establecimientos de salud.</p>	<p>Deficiente Regular Bueno</p>	<p>(0 – 2.6) (2.7 – 5.3) (5.4 – 8)</p>	Ordinal
	<p>Evaluación del plan de respuesta ante emergencias y desastres.</p>	<p>Deficiente Regular Bueno</p>	<p>(0 – 0.9) (1.0 – 1.9) (2.0 – 3.0)</p>	Ordinal
	<p>Evaluación de la implementación/ equipamiento para responder ante emergencias y desastres.</p>	<p>Deficiente Regular Bueno</p>	<p>(0 – 2.33) (2.34 – 4.67) (4.68 – 7)</p>	Ordinal
	<p>Evaluación de la infraestructura para responder ante emergencias y desastres</p>	<p>Deficiente Regular Bueno</p>	<p>(0 – 0.66) (0.67 – 1.33) (1.34 – 2)</p>	Ordinal
	<p>Capacidad de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud</p>	<p>Deficiente Regular Bueno</p>	<p>(0 – 6.67) (6.68 – 13.35) (13.36 – 20)</p>	Ordinal



ENCUESTA

N°

“EVALUACION DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL CORREDOR VIAL ‘LOS LIBERTADORES’ AYACUCHO – RUMICHACA 2015”

Estimado Sr(a), solicitamos su participación en la presente investigación, es de carácter anónima y servirá para evaluar la capacidad cognitiva del personal de salud en situaciones de EMERGENCIAS Y DESASTRES. Le agradecemos contestar las siguientes preguntas:

1. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL EE.SS	
PROFESION/OCUPACIÓN DEL ENTREVISTADO	Licenciado en enfermería () Licenciado en Obstetricia () Médico Cirujano () Técnico en enfermería () Chofer de la ambulancia ()
AÑOS DE EJERCER LA CARRERA	1-3a () 4-6a () 6-10a () >10a ()
TIEMPO DE SERVICIO EN EL EE.SS.	>6m-1a () 1a-3a () 3a-5a () >5a ()
EDAD	<30a () 30-40a () >40a ()
SEXO	Femenino () Masculino ()
ENTREVISTADOR	

Marque la respuesta con un aspa (x) en las siguientes preguntas:

1. ¿Ud. recibió cursos de emergencia prehospitalaria en los últimos 5 años?

- a) Sí b) No

Si la respuesta es Sí, llene los siguientes casilleros:

CURSOS DE EMERGENCIA (prehospitalaria)	TEÓRICO/ PRÁCTICO	N° DE HORAS
-		
-		
-		
-		
-		

2. ¿Ud. recibió curso de rescate en los últimos 5 años?

- a) Sí b) No

Si la respuesta es Sí, llene los siguientes casilleros:

CURSOS DE RESCATE	TEÓRICO/ PRÁCTICO	N° DE HORAS
-		
-		
-		

3. ¿Cree Ud. que el personal de salud a nivel regional está en la capacidad de responder de manera eficiente ante eventos de emergencias y desastres?
a) Sí b) No
4. ¿Alguna vez Ud. participó de forma activa en un evento de emergencias y desastres?
a) Sí, participé de forma activa.
b) No participé de forma activa, sólo vi de lejos.
c) No, no hubo la oportunidad de participar en ningún evento de emergencias.
d) No, el EE.SS no acudió al lugar de emergencias.

Si en la pregunta anterior su respuesta es la alternativa a), diga: ¿Sabe cómo realizar el registro de las víctimas de un desastre antes de la evacuación?

- a) Sí b) No c) No sé d) no me siento en la capacidad

2. DATOS ESPECÍFICOS.

ENCUESTA N° 01:

Si Ud. Es Lic. en Enfermería, Lic. en Obstetricia, Médico Cirujano o Técnico en Enfermería, conteste las siguientes preguntas:

5. Si en el lugar de emergencia, tienes a una víctima a quien determinas su atención en un periodo máximo de 2 horas, ¿Qué color de TRIAGE (clasificación de víctimas) usas para su priorización?
a) Color verde
b) Color rojo
c) Color negro
d) Color amarillo
6. Señale la alternativa que contenga de forma correcta el proceso de clasificación de víctimas (TRIAGE) según los colores y la gravedad del paciente:
a) ROJO: grave-recuperable, VERDE: grave-puede esperar, AMARILLO: lesiones leves-demorables, NEGRO: moribundos, fallecidos.
b) ROJO: grave-recuperable, AMARILLO: grave-puede esperar, VERDE: lesiones leves-demorables, NEGRO: atención ambulatoria.
c) ROJO: grave-recuperable, AMARILLO: grave-puede esperar, VERDE: lesiones leves-demorables, NEGRO: moribundos, fallecidos.
d) ROJO: grave-puede esperar, AMARILLO: lesiones leves-demorables, VERDE: atención ambulatoria, NEGRO: moribundos, fallecidos.
7. Al acudir al lugar de una emergencia, ¿A cuál de estos pacientes Ud. Prioriza para su traslado inmediato?
a) Paciente con signos de fractura externa con hemorragia leve.
b) Paciente con signos de hemorragia interna
c) Paciente con hemorragia externa profusa.
d) b y c
8. Al evaluar el estado de conciencia de un paciente, se observa apertura ocular al estímulo verbal, respuesta verbal confusa, desorientada y respuesta motora al localizar el dolor, ¿En qué escala de Glasgow lo considera?
a) Escala 8
b) Escala 10

- c) Escala 12
 - d) Escala 9
9. A continuación, señale la alternativa que esté constituida con los 5 medicamentos MÁS IMPORTANTES del KIT DE EMERGENCIAS:
- a) Insulina, Atropina, Ibuprofeno, Dexametasona, Captopril/Enalapril
 - b) Atropina, Captopril/Enalapril, Diclofenaco, Adrenalina, Dexametasona.
 - c) Paracetamol, Hioscina, Adrenalina, Diclofenaco, Penicilina.
 - d) Ninguna de las alternativas anteriores.
10. Al evaluar los signos vitales de un paciente víctima de un accidente, se observa que presenta: Frecuencia Respiratoria: 6 por min., Frecuencia Cardíaca: 30 por min. Señale, ¿Cuál procedimiento haría de manera inmediata?
- a) Se realiza asistencia ventilatoria
 - b) Se realiza Reanimación Cardio Pulmonar (RCP)
 - c) Se realiza masaje cardíaco
 - d) No se realiza ninguna de las anteriores.
11. Señale la alternativa que considere está acorde con la realidad regional respecto a los valores mínimos y máximos de las siguientes signos vitales:
- a) FR: 14 – 22 x' FC: 60 – 90 x' P.A.: 90/50 – 140/90
 - b) FR: 16 – 20 x' FC: 50 – 80 x' P.A.: 120/60 – 130/80
 - c) FR: 14 – 20 x' FC: 60 – 90 x' P.A.: 100/50 – 130/90
 - d) FR: 16 – 20 x' FC: 60 – 80 x' P.A.: 90/60 – 140/90
12. ¿Cuál de las siguientes alternativas considera Ud. La indicada para el momento de una valoración inicial según orden de prioridad?
- a) vía aérea con protección cervical, ventilación, circulación.
 - b) ventilación, vía aérea con protección cervical, circulación.
 - c) circulación, vía aérea con protección cervical, ventilación.
 - d) circulación, ventilación, vía aérea con protección cervical.
13. Señale ¿En cuál de las siguientes alternativas se observa de forma correcta la variación de los signos vitales producto de una HEMORRAGIA INTERNA ABDOMINAL?
- a) Disminuye la P/A, disminuye la F.C, aumenta la F.R, disminuye la T°
 - b) Aumenta la P/A, aumenta la F.C, disminuye la F.R, aumenta la T°
 - c) Disminuye la P/A, aumenta la F.C, aumenta la F.R, disminuye la T°
 - d) Aumenta la P/A, aumenta la F.C, disminuye la F.R, aumenta la T°
14. Durante el momento de rescate, señale Ud. ¿En cuál de los siguientes casos, debería coloca un torniquete?
- a) Paciente con signos de mutilación
 - b) Paciente con signos de fractura con hemorragia moderada.
 - c) Paciente con signos de hemorragia incontrolable por compresión directa.
 - d) a y c

A continuación, llene los espacios en blanco en las siguientes preguntas:

15. Mencione 5 casos de emergencia y 5 casos de urgencia (casos relacionados a eventos sísmicos y/o accidentes de tránsito)

EMERGENCIAS	URGENCIA
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-

A través de un esquema, determine de manera ordenada los primeros cuatro (4) procedimientos a seguir para el cuidado inmediato antes de realizar la REFERENCIA y/o traslado de un paciente víctima de desastre.

16. Al llegar Ud. Al lugar de ocurrencia de un accidente, observa a un paciente con signos de FRACTURA EXPUESTA. ¿Cuáles son los primeros 4 procedimientos a seguir?

Paso: 1	<input type="text"/>	Paso: 3	<input type="text"/>
Paso: 2	<input type="text"/>	Paso: 4	<input type="text"/>

17. Al observar a un paciente con signos de HEMORRAGIA EXTERNA PROFUSA a causa de fractura de fémur, determine los 4 primeros procedimientos a seguir:

Paso: 1	<input type="text"/>	Paso: 3	<input type="text"/>
Paso: 2	<input type="text"/>	Paso: 4	<input type="text"/>

18. Si Ud. tiene en sus manos a un paciente con signos de POLITRAUMATISMO, ¿Cuáles son los 4 procedimientos básicos a realizar?

Paso: 1	<input type="text"/>	Paso: 3	<input type="text"/>
Paso: 2	<input type="text"/>	Paso: 4	<input type="text"/>

19. Al participar de forma activa en eventos de desastre masivo, señale Ud., ¿Cuál sería el orden de los colores de triage para la priorización en el traslado de los mismos?:

Paso: 1	<input type="text"/>	Paso: 3	<input type="text"/>
Paso: 2	<input type="text"/>	Paso: 4	<input type="text"/>

20. Mencione los cuatro (4) principales materiales que se utilizan para realizar un rescate:

-	-
-	-



UNIVERSIDAD NACIONAL DE
SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA



ESCUELA DE FORMACIÓN
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

FICHA DE COTEJO

N°

El presente es un instrumento de recolección de datos, el cual, a través de la observación pretende evaluar el plan de respuesta ante emergencias y desastres, la Implementación/Equipamiento y la infraestructura en los Establecimientos de Salud del primer nivel de atención de salud, para el cumplimiento de los objetivos establecidos en el proyecto de tesis titulado: "EVALUACION DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL CORREDOR VIAL "LOS LIBERTADORES" AYACUCHO – RUMICHACA 2015"

1. DATOS GENERALES:

CATEGORÍA DEL EE.SS.	1-1 () 1-2 () 1-3 ()
NOMBRE DEL EE.SS.	
PROFESION DEL JEFE DEL EE.SS.	Licenciado en enfermería () Licenciado en Obstetricia () Médico Cirujano () Técnico en enfermería () Otros ()).....
N° DE PERSONAL DE SALUD/DÍA ENTREVISTADO	<2 () 3-5 () 6-8 () >8 ()
N° TELEFÓNICO DE REFERENCIA	
ENTREVISTADOR	

2. DATOS ESPECÍFICOS

PLAN DE RESPUESTA

<i>Formulación del Plan de Respuesta: (marcar con un aspa)</i>		SI	NO
1	¿Cuentan con un plan de respuestas ante emergencias y desastres?		
2	¿La formulación del plan de respuesta se rige a la normativa establecida para su elaboración?		
3	¿Antes de la elaboración del plan de respuesta, el EE.SS realiza un análisis situacional o estimación de riesgo?		
4	¿El plan contempla emergencias tanto internas como externas?		
5	¿Se tiene asignado un presupuesto específico para la implementación del plan ante emergencias y desastres?		
6	¿El plan está vinculado al plan de emergencias local?		
7	¿El plan de respuesta es actualizado constantemente?		
8	¿El plan prevé el modo de traslado de los pacientes?		
9	¿El plan de respuestas es factible con la realidad?		
10	¿El plan de respuesta es entendible?		
11	¿El plan de respuesta especifica las funciones de cada personal?		
12	¿El plan de respuesta incluye los mapas más importantes de la comunidad y del EE.SS?		
<i>Organización del Personal del EE.SS.: (marcar con un aspa)</i>		SI	NO
13	¿El personal de salud conoce el plan de respuesta elaborado?		
14	¿El personal de salud participó activamente en la elaboración del plan de respuesta ante emergencias y desastres?		

15	¿Realizan su requerimiento de necesidades para su establecimiento?		
16	¿Mantienen buena organización y comunicación con el municipio, Defensa Civil y la PNP para responder satisfactoriamente?		
17	¿Existen procedimientos específicos para la referencia y contra-referencia de pacientes?		
18	¿Se ha conformado un comité de emergencias en el EE.SS?		
19	¿Cada miembro del comité tiene conocimiento de sus responsabilidades específicas?		
20	¿Poseen personal asistencial o de apoyo para casos de emergencia?		
21	¿Solicitan capacitaciones de la Red de Salud Huamanga en emergencias y desastres?		
22	¿Poseen altavoces/altoparlantes propios del establecimiento?		
23	¿Se cuenta con un sistema de comunicación? a) Radio b) Teléfono fijo/Celular c) ninguno		
24	¿Su sistema de comunicación se encuentra operativo?		
25	¿Se cuenta con presupuesto para el combustible?		
26	¿Se dispone de reserva de combustible?		
27	¿Se cuenta con la cantidad suficiente de extintores?		
28	¿Se cuenta con un directorio telefónico de autoridades y otros contactos, actualizados y disponibles?		
29	¿Se cuenta con procedimientos para la evacuación?		
30	¿Se realiza la ejecución de simulacros de emergencias en el EE.SS?		

FUENTE: Adaptado del Índice de Seguridad Hospitalaria.

IMPLEMENTACIÓN/EQUIPAMIENTO

ESTABLECIMIENTO DE SALUD (marcar con un aspa y completar si es necesario)			
1	En su EE.SS ¿Cuál es el modo de transporte en caso de emergencias? Ambulancias () moto lineal () otros ().....		
2	En caso de una emergencia masiva, ¿Cuál es el medio de transporte que utilizan? Ambulancias () Movilidad Particular ().....		
3	¿Cuentan con equipos de protección personal (material de bioseguridad desechable)? a) Si b) No		
AMBULANCIAS (Completar en caso que el medio de transporte sea una ambulancia)			
<i>Operatividad de las ambulancias:</i>		SI	NO
4	¿La ambulancia se encuentra operativa?		
5	¿Se tiene personal encargado exclusivamente para la conducción del vehículo y las 24 horas del día?		
6	¿Se brinda mantenimiento permanente?		
<i>Insumos de la ambulancia: (marcar con un aspa en los siguientes casos)</i>			
7	¿Cuenta con equipo completo para realizar la canalización venosa periférica (Abocat, llave triple vía, equipo de venoclisis, esparadrapo)?		
8	¿Cuenta con equipo completo para la estabilización corporal en caso de traumatismos (collarín, férulas: pediátrico y adulto)?		
9	¿Cuenta con materiales necesarios para la administración de medicamentos (Jeringas, agujas, algodón, alcohol, NaCl)?		
<i>Equipamiento de la ambulancia: (marcar con un aspa)</i>			
10	¿Cuenta con kit de medicamentos básicos?		
11	¿Cuenta con kit de traumatología?		
12	¿Cuenta con equipos necesarios para el control de signos vitales?		

13	¿Cuenta con equipos de Reanimación Cardio-Pulmonar (desfibrilador)?		
14	¿Cuenta con equipos de asistencia ventilatoria (Ambu, mascarillas: pediátrico y adulto, Oxígeno)?		
15	¿Cuenta con equipos principales para casos de rescate (sogas, guantes, linterna, casco)?		
TÓPICO/UNIDAD DE EMERGENCIAS			
<i>Medicamentos: (marcar con un aspa según sea el caso)</i>		SI	NO
16	¿El tópico del establecimiento de salud cuenta con el maletín de emergencia?		
<i>Insumos del tópico: (marcar con un aspa si el tópico cuenta con lo siguiente)</i>			
17	¿Cuenta con equipo completo para realizar la canalización venosa periférica (Abocat, llave triple vía, equipo de venocisis, esparadrapo)?		
18	¿Cuenta con equipo completo para la estabilización corporal en caso de traumatismos (collarín, férulas: pediátrico y adulto)?		
19	¿Cuenta con materiales necesarios para la administración de medicamentos (Jeringas, agujas, algodón, alcohol, NaCl)?		
<i>Equipamiento del tópico: (marcar con un aspa)</i>			
20	¿Cuenta con kit de medicamentos básicos?		
21	¿Cuenta con kit de traumatología?		
22	¿Cuenta con equipos necesarios para el control de signos vitales?		
23	¿Cuenta con equipos de asistencia ventilatoria (Ambu, mascarillas: pediátrico y adulto, Oxígeno)?		
24	¿Cuenta con equipo de curación?		
25	¿Cuenta con materiales que apoyen a la asistencia (soporte)?		
HOSPITALIZACIÓN/INTERNAMIENTO/SALAS DE OBSERVACIÓN			
<i>Equipamiento del ambiente de observación (marcar con un aspa)</i>		SI	NO
26	¿Cuenta con suficiente equipo de traslado (camillas, sillas de ruedas)?		
27	¿Cuenta con camas y colchonetas suficientes?		
28	¿Cuenta con la cantidad suficiente de frazadas?		
29	¿Cuenta con soportes y otros materiales de apoyo de acuerdo a la capacidad de hospitalización?		

FUENTE: Adaptado del Índice de Seguridad Hospitalaria.

INFRAESTRUCTURA DEL EE.SS.

<i>Accesibilidad/Terreno (marcar con un aspa)</i>		SI	NO
1	¿La edificación es antigua?		
2	¿Hay presencia de agrietamiento (daños estructurales)?		
3	¿El terreno está ubicado en lugar vulnerable a fenómenos naturales?		
4	¿Cuenta con el certificado de funcionamiento expedido por Defensa Civil?		
5	¿Se cuenta con planos de construcción?		
6	¿Se cuenta con la tenencia legal del terreno?		
7	¿El terreno es accesible peatonalmente?		
8	¿El espacio de separación entre el EE.SS y la vivienda vecina es adecuado?		
9	¿Los corredores de circulación permiten el paso de camillas y sillas de ruedas?		
10	¿Existen objetos que obstruyan el tráfico y reduzcan el área de circulación?		
11	¿Hay presencia de zonas de evacuación?		

12	¿El terreno es accesible vehicularmente?		
13	¿El diseño del establecimiento zonifica correctamente los servicios?		
14	¿Existe un ambiente para estacionar las camillas y sillas c/ ruedas?		
15	¿Disponen de un espacio físico implementado para montar un centro de operaciones de emergencia?		
Disponibilidad de Servicios Básicos (marcar con un aspa)		SI	NO
16	El establecimiento de salud ¿Tiene agua potable?		
17	¿Cuenta con reservas de Agua, tanques?		
18	¿Se realiza el control de calidad de agua? a) 1 vez/año b) 2 veces/año c) no se realiza		
19	¿Tiene desagüe?		
20	¿Cuenta con electricidad? ¿Las 24 horas del día?		
Seguridad (marcar con un aspa)		SI	NO
21	¿Los pisos, muros, techos y puerta están contruidos con materiales de alta resistencia?		
22	¿Cuenta con puertas de escape o salidas de emergencia?		
23	¿Los ambientes tienen señalización para la evacuación?		
24	¿La señalización es la adecuada? ¿Es visible?		
25	¿Se cuenta con un sistema de drenaje pluvial apropiado?		
26	¿Cuentan con una red de mangueras contra incendios?		
27	¿Tienen buena iluminación y ventilación adecuada?		
28	¿Cuentan con pisos antideslizantes?		
29	¿Los mobiliarios y equipos tienen fijación y se encuentran en lugares seguros?		
30	Los balones de gas y oxígeno, ¿están almacenados de manera segura y con medios de sujeción?		
31	¿Las ventanas, cuentan con protección?		
32	¿Las llaves de las puertas de salida se encuentran en lugares accesibles y de fácil obtención?		
33	¿Los corredores tienen protección en forma de barandas?		
34	¿Las escaleras poseen pasamanos en ambos lados?		
35	¿Las rampas tienen barandas y son seguras?		
36	¿Se realiza mantenimiento al EE.SS. constantemente?		

FUENTE: Adaptado del Índice de Seguridad Hospitalaria

INDICADORES		
PLAN DE RESPUESTA (valor por ítem: 0.1)	<i>Deficiente</i>	(0 - 0.9)
	<i>Regular</i>	(1.0 - 1.9)
	<i>Bueno</i>	(2.0 - 3.0)
IMPLEMENTACIÓN/ EQUIPAMIENTO (valor por ítem: 0.2414)	<i>Deficiente</i>	(0 - 2.33)
	<i>Regular</i>	(2.34 - 4.67)
	<i>Bueno</i>	(4.68 - 7.0)
INFRAESTRUCTURA (valor por ítem: 0.0556)	<i>Deficiente</i>	(0 - 0.66)
	<i>Regular</i>	(0.67 - 1.33)
	<i>Bueno</i>	(1.34 - 2.0)

ANEXO N° 04 GUÍA DE ENCUESTAS

ENCUESTA 1:

PREGUNTAS:

5. d) color amarillo
6. c) ROJO: grave-recuperable, AMARILLO: grave-puede esperar, VERDE: lesiones leves-demorables, NEGRO: moribundos, fallecidos
7. d) b y c
8. c) escala 12
9. b) Atropina, Captopril/Enalapril, Diclofenaco, Adrenalina, Dexametasona
10. a) Se realiza asistencia ventilatoria
11. d) FR: 16 – 20 x' FC: 60 – 80 x' P.A.: 90/60 – 140/90
12. a) vía aérea con protección cervical, ventilación, circulación.
13. c) Disminuye la P/A, aumenta la F.C, aumenta la F.R, disminuye la T°
14. d) a y c

15. EMERGENCIA	URGENCIA
Hemorragias	Luxaciones
TEC traumatismo - vértebro medular	laceración
Neumotórax - Hemotórax	contusión
Enfermedades cardiovasculares	esguinces
fracturas complicadas	fractura con hemorragia leve

16. FRACTURA EXPUESTA

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. ABC 2. Realizar la compresión/ levantar miembro | <ol style="list-style-type: none"> 3. Colocación de férula 4. Canalización de vía periférica |
|---|--|

17. HEMORRAGIA EXTERNA PROFUSA

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación del miembro/ limpieza 2. Compresión directa | <ol style="list-style-type: none"> 3. Canalización de vía 4. hidratación a chorro. |
|--|--|

18. POLITRAUMATISMO

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. ABC 2. posición neutral del eje cabeza cuello tronco | <ol style="list-style-type: none"> 3. administración de Oxígeno STAT 4. canalización de vía periférica |
|--|--|

19. TRIAGE

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. rojo 2. amarillo | <ol style="list-style-type: none"> 3. verde 4. negro |
|--|--|

20. RESCATE

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. cuerdas o 2. linternas | <ol style="list-style-type: none"> 3. cascos 4. camillas o férulas o collarines |
|--|---|

ENCUESTA 2:

PREGUNTAS

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 5. a) 15 metros 6. RESCATE <ol style="list-style-type: none"> 1. cuerdas 2. linternas 7. TRIAGE <ol style="list-style-type: none"> 1. rojo 2. amarillo 8. HEMORRAGIA EXTERNA <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación del miembro/ limpieza 2. Compresión directa 9. d) CBA (circulación, ventilación, vía aérea con protección cervical) 10. a) b) d) | <ol style="list-style-type: none"> 3. cascos 4. camillas 3. verde 4. negro 3. Canalización de vía 4. hidratación a chorro |
|--|---|

Fuente: Las respuestas están acorde a los protocolos de atención inmediata en emergencias y desastres del Manual ATLS, 2008 (71), PHTLS, 2008 (72)

ANEXO N° 05

VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Los instrumentos de recolección de datos fueron llevados a juicio de expertos, las cuales se muestran después de las hojas de pruebas de confiabilidad elaboradas.

1) FICHAS DE COTEJO.

No fue necesario realizar un procedimiento de confiabilidad a las fichas de cotejo, debido a que son instrumentos que verifican características de los entes evaluados.

2) ENCUESTAS.

Existen varios procedimientos para calcular la confiabilidad de una técnica de medición. En la presente investigación, se utilizó la prueba Kuder Richardson fórmula 20, donde los factores pueden oscilar entre 0 y 1 (0 significa una confiabilidad nula y 1 representa un máximo de confiabilidad óptima). La prueba se representa con la siguiente formula:

$$KR20 = \frac{(\sigma_e - \sum \sigma_r)}{\sigma_e} \times \frac{n}{(n-1)}$$

Donde:

- σ_e Es la varianza de las puntuaciones totales del test.
- $\sum \sigma_r$ Es la varianza verdadera, o la suma de las covarianzas de los ítems.
- n Es el número de respuestas.

Las encuestas fueron sometidas a la prueba de Kuder Richardson fórmula 20, donde obtuvieron un valor de: 0.75 así como vemos en el siguiente cuadro:

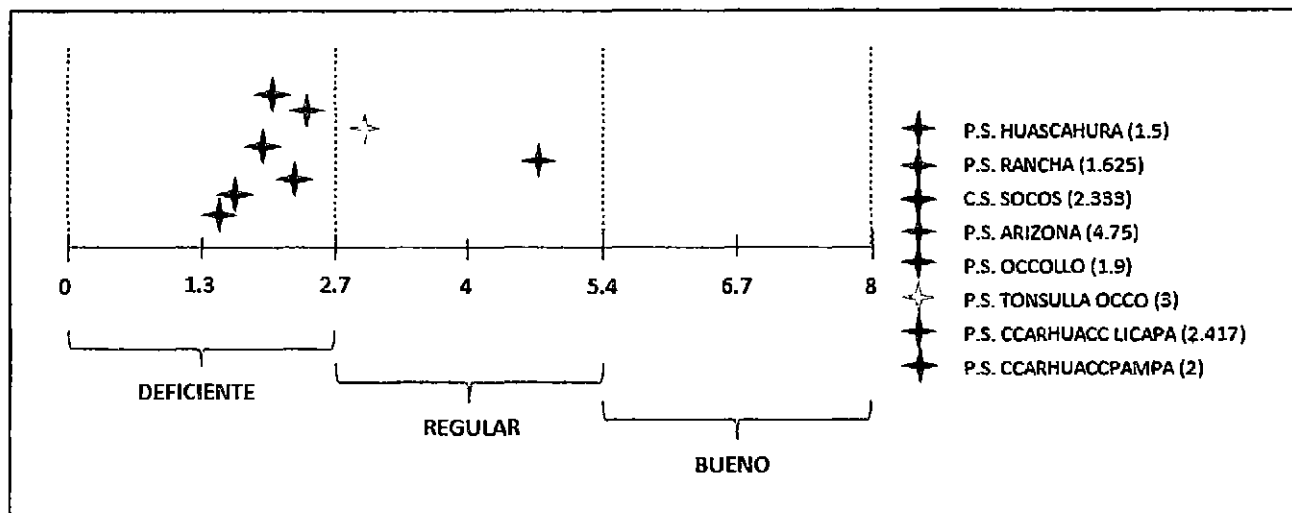
PRUEBA DE CONFIABILIDAD KUDER RICHARDSON

N° encuesta	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	pc5	pc9	pc10	TOTAL
ENCUESTA 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
ENCUESTA 2	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	7
ENCUESTA 3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
ENCUESTA 4	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	8
ENCUESTA 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENCUESTA 6	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7
ENCUESTA 7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
ENCUESTA 8	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	5
ENCUESTA 9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
ENCUESTA 10	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
ENCUESTA 11	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ENCUESTA 12	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4
ENCUESTA 13	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
ENCUESTA 14	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3
RT	3	4	2	5	4	6	6	3	1	0	0	1	2	4	3	3	1	2	1	51
p	0.21	0.29	0.14	0.36	0.29	0.43	0.43	0.21	0.07	0.00	0.00	0.07	0.14	0.21	0.07	0.21	0.07	0.00	0.07	
q	0.79	0.71	0.86	0.64	0.71	0.57	0.57	0.79	0.93	1.00	1.00	0.93	0.86	0.79	0.93	0.79	0.93	1.00	0.93	
p*q	0.17	0.20	0.12	0.23	0.20	0.24	0.24	0.17	0.07	0	0	0.07	0.12	0.17	0.07	0.17	0.07	0.00	0.07	
S p*q	2.37																			
vt	5.94																			
KR-20	0.75																			

ANEXO N° 06

GRÁFICO N° 01:

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON NIVEL DE CONOCIMIENTO ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES, CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA 2015.



Fuente: Encuestas aplicadas a los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 21 agosto, 2015.

En el presente gráfico, se muestra la ubicación específica de cada establecimiento de salud evaluado, como vemos, 6 establecimientos de salud tienen personal con un nivel de conocimiento deficiente ante emergencias y desastres. Además, se puede observar que el P.S. Arizona es el establecimiento de salud que tiene personal con un mayor nivel de conocimiento ante emergencias y desastres con respecto a los demás establecimientos de salud y aún así se ubica en el indicador regular.

TABLA N° 01_B:

**PERSONAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON PUNTAJE
DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO ANTE EMERGENCIAS Y
DESASTRES.**

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	PERSONAL DE SALUD	NIVEL DE CONOCIMIENTO *	
P.S. HUASCAHURA	LIC. ENFERMERÍA	1	DEFICIENTE
	LIC. OBSTETRICIA	2	DEFICIENTE
P.S. RANCHA	TÉC. ENFERMERÍA	2.5	DEFICIENTE
	TÉC. ENFERMERÍA	1	DEFICIENTE
	LIC. ENFERMERÍA	0.5	DEFICIENTE
	LIC. ENFERMERÍA	2.5	DEFICIENTE
C.S. SOCOS	TÉC. ENFERMERÍA	1.5	DEFICIENTE
	LIC. ENFERMERÍA	4.5	REGULAR
	MÉDICO CIRUJANO	3.5	REGULAR
	LIC. ENFERMERÍA	2	DEFICIENTE
	LIC. OBSTETRICIA	1	DEFICIENTE
	LIC. ENFERMERÍA	1.5	DEFICIENTE
P.S. ARIZONA	LIC. OBSTETRICIA	6	BUENO
	LIC. ENFERMERÍA	4.5	REGULAR
	MÉDICO CIRUJANO	6	BUENO
	LIC. ENFERMERÍA	3	REGULAR
	TÉC. ENFERMERÍA	3.5	REGULAR
	LIC. ENFERMERÍA	5.5	BUENO
P.S. OCCOLLO	LIC. ENFERMERÍA	3.5	REGULAR
	LIC. ENFERMERÍA	0.5	DEFICIENTE
	LIC. OBSTETRICIA	2.5	DEFICIENTE
	LIC. OBSTETRICIA	3	REGULAR
	CONDUCTOR DE AMBULANCIA	0	DEFICIENTE
P.S. TONSULLA OCCO	LIC. ENFERMERÍA	3	REGULAR
	TÉC. ENFERMERÍA	3	REGULAR
P.S. CCARHUACC LICAPA	LIC. ENFERMERÍA	3.5	REGULAR
	LIC. OBSTETRICIA	2	DEFICIENTE
	TÉC. ENFERMERÍA	1.5	DEFICIENTE
	CONDUCTOR DE AMBULANCIA	2.7	REGULAR
P.S. CCARHUACCPAMPA	TÉC. ENFERMERÍA	2	DEFICIENTE

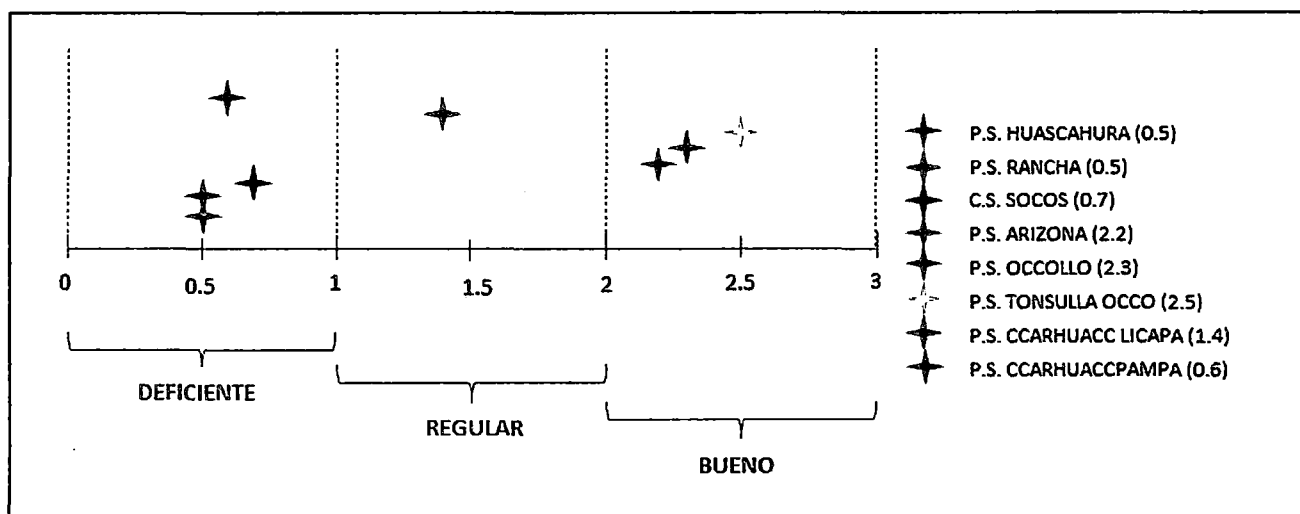
Fuente: Encuestas aplicadas a los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 18 agosto 2015

* *Puntaje individual del personal de los establecimientos.*

En la presente tabla se muestra al personal de cada establecimiento de salud según su nivel de conocimiento ante emergencias y desastres, vemos que sólo 3 de ellos tienen un nivel de conocimiento bueno, los cuales son pertenecientes al P.S. Arizona.

GRÁFICO N° 02:

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES, CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA 2015.

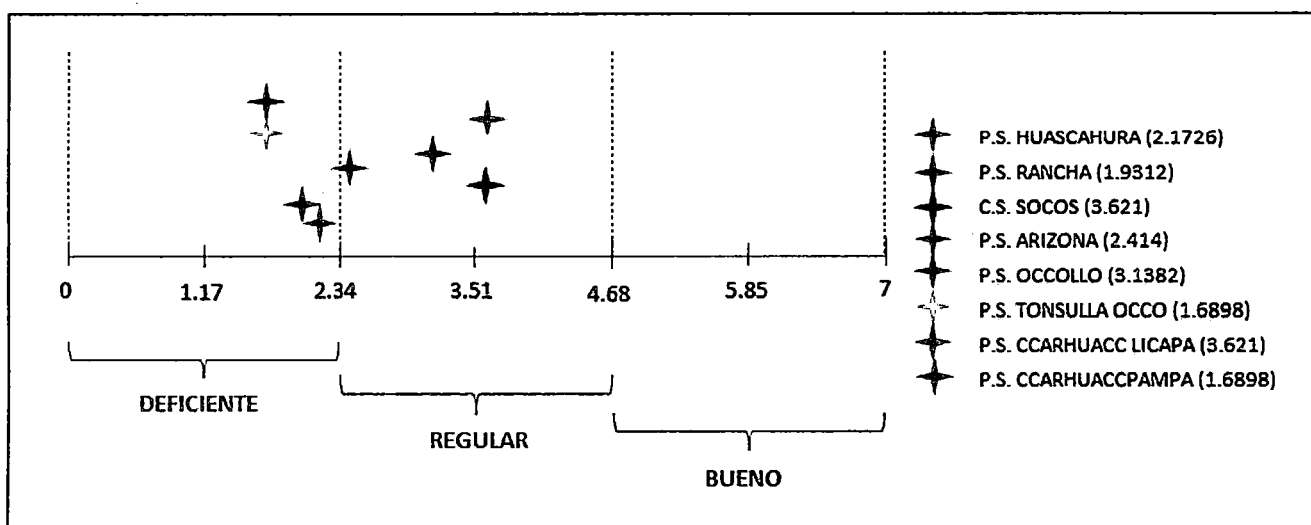


Fuente: Ficha de cotejo aplicada a los establecimientos de salud corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 18 agosto, 2015.

En el presente gráfico, se muestra la ubicación específica de cada establecimiento de salud evaluado, como vemos, 4 establecimientos de salud tienen un plan de respuesta deficiente ante emergencias y desastres, los cuales son: el P.S. Huascahura, P.S. Ranca, C.S. Socos y el P.S. Ccarhuaccpampa; Además, 3 establecimientos tienen un plan de respuesta bueno y son: el P.S. Arizona, P.S. Occollo y el P.S. Tonsulla Occo.

GRÁFICO N° 03:

**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON IMPLEMENTACIÓN/
EQUIPAMIENTO PARA RESPONDER ANTE EMERGENCIAS Y
DESASTRES, CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO –
RUMICHACA 2015.**

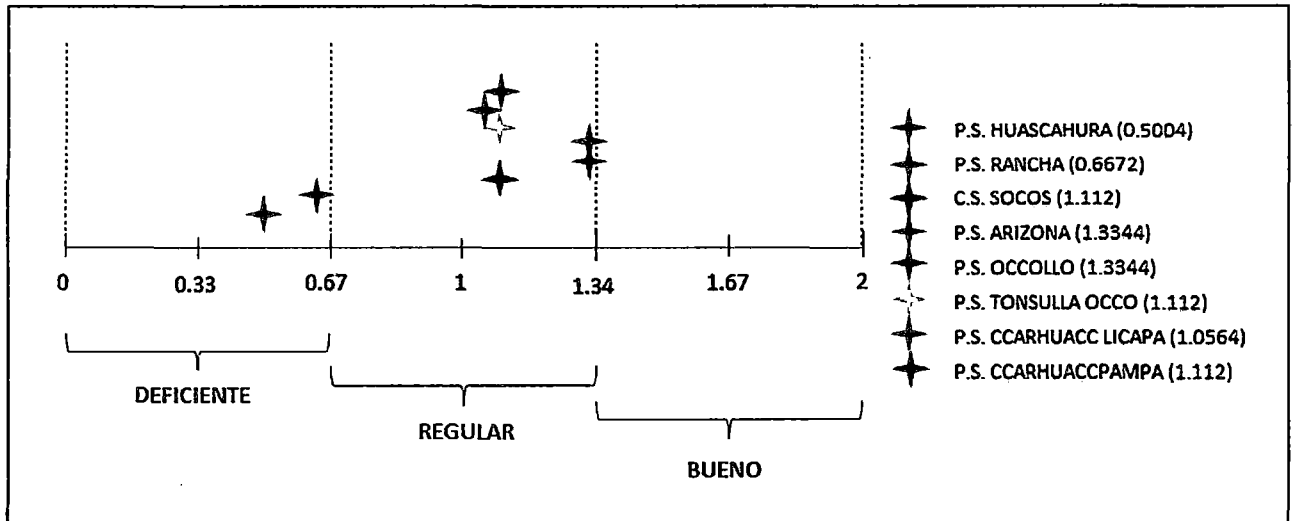


Fuente: Ficha de cotejo aplicada a los establecimientos de salud corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 18 agosto 2015.

En el presente gráfico, se muestra la ubicación específica de cada establecimiento de salud evaluado, como vemos, 4 establecimientos de salud tienen una implementación/ equipamiento deficiente ante emergencias y desastres, los cuales son: el P.S. Huaschahura, P.S. Ranca, P.S. Tonsulla Occo y el P.S. Ccarhuaccpampa; Además, 3 establecimientos tienen una implementación/ equipamiento regular y son: el P.S. Arizona, P.S. Occollo, C.S. Socos y el P.S. Ccarhuacc Licapa. Cabe resaltar que estos últimos, se encuentran inclinados al indicador deficiente, y como vemos el P.S. Arizona con algún cambio negativo en su implementación/ equipamiento fácilmente podría pasar a ser deficiente.

GRÁFICO N° 04:

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON INFRAESTRUCTURA PARA RESPONDER ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES, CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA 2015.

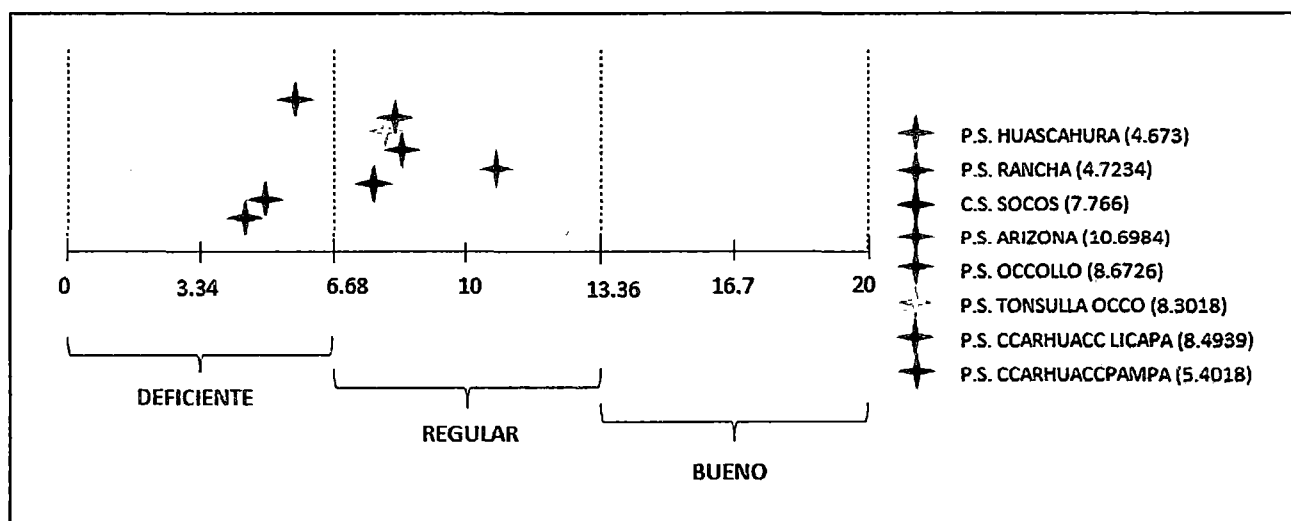


Fuente: Ficha de cotejo aplicada a los establecimientos de salud corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 18 agosto, 2015.

En el presente gráfico, se muestra la ubicación específica de cada establecimiento de salud evaluado, como vemos, 6 establecimientos de salud tienen una infraestructura regular ante emergencias y desastres; Además 2 establecimientos tienen una infraestructura deficiente, los cuales son: el P.S. Huaschahura y el P.S. Rancho.

GRÁFICO N° 05:

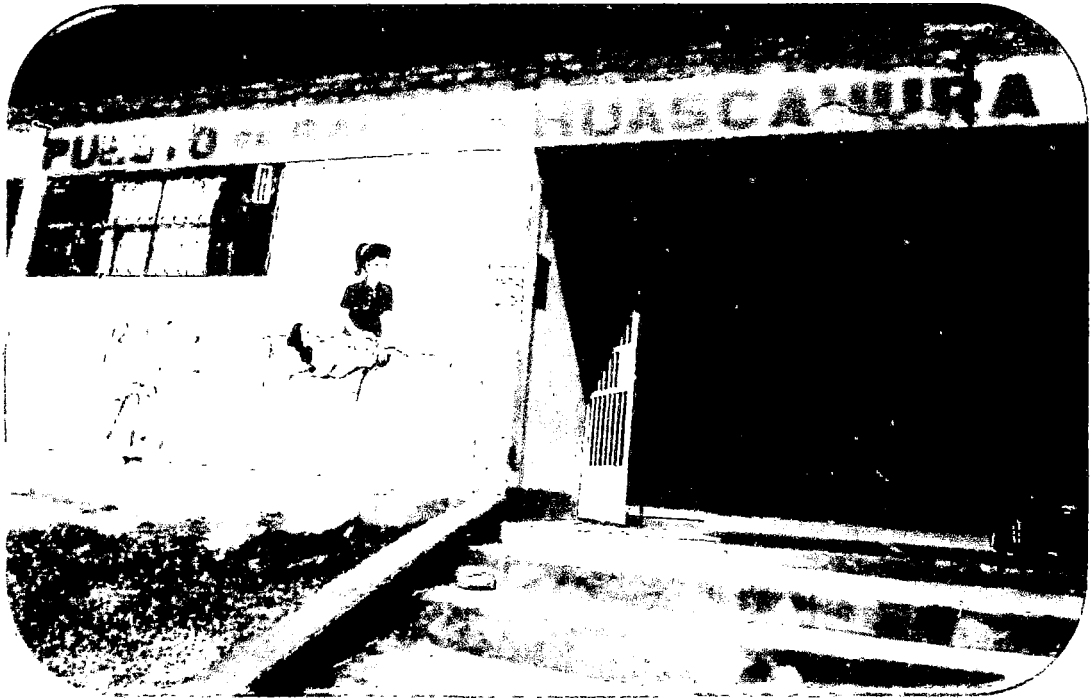
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES, CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO – RUMICHACA 2015.



Fuente: Encuestas y fichas de cotejo aplicadas a los establecimientos de salud corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho – Rumichaca. 14 - 21 agosto, 2015.

En el presente gráfico, se muestra la ubicación específica de cada establecimiento de salud evaluado, como vemos, 5 establecimientos de salud, tienen una capacidad de respuesta regular ante emergencias y desastres; Además, 3 establecimientos tienen una capacidad de respuesta deficiente, los cuales son: el P.S. Huascahura, el P.S. Rancho y el P.S. Ccarhuaccpampa. Cabe resaltar, que el resultado del presente gráfico, está acorde a la evaluación realizada a los aspectos antes señalados en los gráficos anteriores. En tal sentido, este resultado nos demuestra, que 5 establecimientos tienen una capacidad de respuesta regular; sin embargo, éstos en su mayoría, se ubican más cercanos al indicador deficiente. Por lo tanto, estos establecimientos muestran que no podrían responder efectivamente ante un suceso de emergencia y desastre.

PUESTO DE SALUD HUASCAHURA



HALLAZGOS:

- Inexistencia de un plan de respuestas anual ante emergencias y desastres.
- Inexistencia de un comité de emergencias.
- No existe organización en el equipo de salud frente a emergencias.
- No cuentan con radio como sistema de comunicación.
- No existen procedimientos para la evacuación.
- No cuenta con ambulancia. Uso de transporte particular en emergencias.
- No cuentan con un kit de traumatología.
- No cuentan con suficiente equipo de traslado: camillas, sillas con ruedas.
- No cuentan con certificado de funcionamiento expedido por Defensa Civil.
- El terreno no es de fácil acceso peatonal.
- Inaccesibilidad vehicular.
- El corredor de circulación no permite el paso de camillas.
- Señalización inadecuada e inexistente en algunos ambientes.
- Mobiliarios, equipos y balones de gas sin fijación, ni anclaje.
- Falta de organización, desorden, mala ubicación de los mobiliarios.

PUESTO DE SALUD RANCHA



HALLAZGOS:

- No cuentan con un plan de respuesta anual ante emergencias y desastres.
- No existe organización en el equipo de salud frente a emergencias.
- No cuentan con un sistema de comunicación.
- No existen procedimientos para la evacuación.
- No cuenta con ambulancia. Uso de movilidad particular para emergencias.
- No cuentan con un kit de traumatología.
- No cuentan con suficiente equipo de traslado: camillas, sillas con ruedas.
- No cuentan con certificado de funcionamiento expedido por Defensa Civil.
- El corredor de circulación no permite el paso de camillas
- Señalización inadecuada e inexistente en algunos ambientes.
- Equipos y mobiliarios en mala ubicación y no cuentan con anclaje.
- Desorganización, falta de distribución de los servicios, ambientes reducidos.
- Rajaduras en el exterior de la infraestructura.

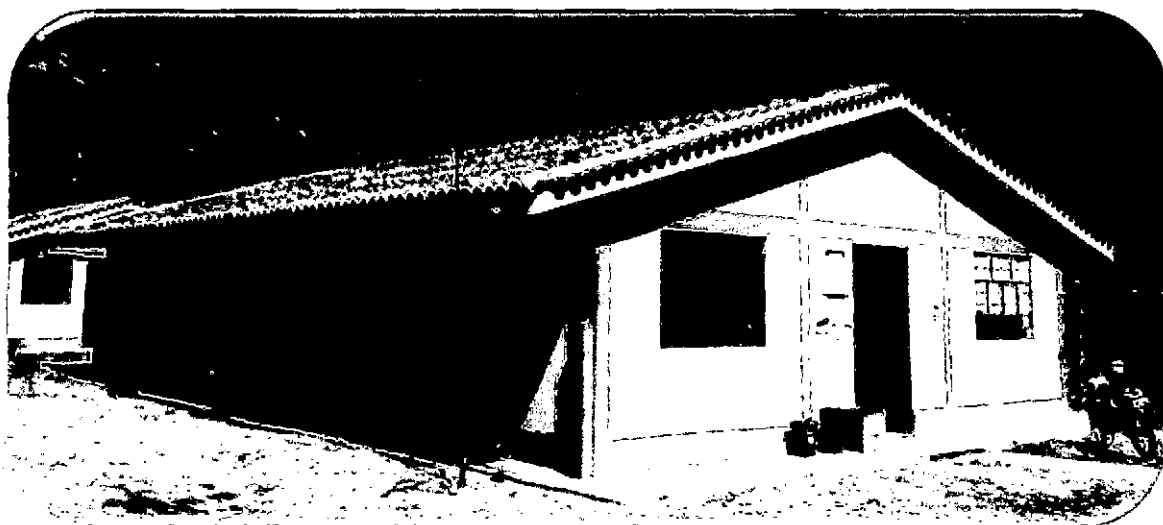
CENTRO DE SALUD DE SOCOS



HALLAZGOS:

- Inexistencia de un plan de respuestas anual ante emergencias y desastres.
- Inexistencia de un comité de emergencias.
- No existe organización en el equipo de salud frente a emergencias.
- No existen procedimientos para la evacuación.
- Cuenta con ambulancia pero, ésta se encuentra inoperativa.
- Tópico no cuenta con el maletín de emergencias.
- No cuentan con un kit de traumatología.
- Terreno se encuentra en lugar vulnerable a fenómenos naturales.
- No cuentan con certificado de funcionamiento expedido por Defensa Civil.
- Existencia de objetos que obstruyen el tráfico y reducen el área de circulación.
- Señalización inadecuada, ambientes sin señalización.
- Mobiliarios, equipos sin fijación ni anclaje, balones de gas sin sujeción.
- Falta de organización, desorden, mala ubicación de los mobiliarios.

PUESTO DE SALUD ARIZONA



HALLAZGOS:

- Cuentan con un plan de respuesta anual, no se realiza análisis situacional, no es actualizado constantemente y no es factible con la realidad.
- No existe organización en el equipo de salud frente a emergencias.
- No cuenta con ambulancia. Uso de transporte particular en emergencias.
- No cuentan con un kit de traumatología.
- No cuentan con suficiente equipo de traslado: camillas, sillas con ruedas.
- No cuentan con certificado de funcionamiento expedido por Defensa Civil.
- Existencia de objetos que obstruyen el tráfico y reducen el área de circulación.
- No existen zonas de evacuación.
- Los mobiliarios y equipos no tiene fijación y no se encuentran en lugares seguros.
- No cuentan con protección en las ventanas.
- Falta de organización, desorden.

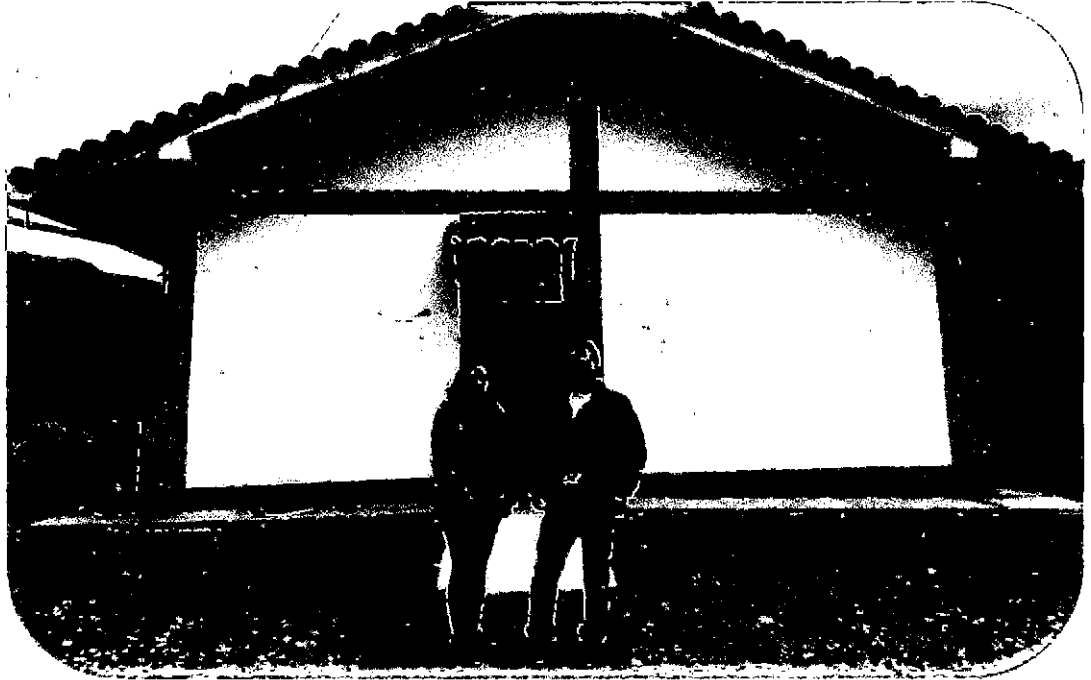
PUESTO DE SALUD OCCOLLO



HALLAZGOS:

- Cuentan con un plan de respuestas anual ante emergencias y desastres, sin embargo, no se realiza el análisis situacional previo, no especifica las funciones del personal, no presenta los mapas más importantes.
- No existe organización en el equipo de salud frente a emergencias.
- No se ejecutan simulacros de emergencia.
- No cuenta con ambulancia. Uso de transporte particular en emergencias.
- No cuentan con un kit de traumatología.
- No cuentan con certificado de funcionamiento expedido por Defensa Civil
- No cuentan con un sistema de drenaje pluvial apropiado.
- No cuenta con protección en las ventanas.
- Mobiliarios, equipos sin fijación ni anclaje.

PUESTO DE SALUD TONSULLA OCCO



HALLAZGOS:

- Cuentan con un plan de respuesta anual, sin embargo, no es actualizado constantemente y no cuenta con los mapas más importantes.
- Inexistencia de un comité de emergencias.
- No existe organización en el equipo de salud frente a emergencias.
- No cuenta con ambulancia. Uso de transporte particular en emergencias.
- No cuentan con un kit de traumatología.
- No cuenta con equipos suficientes de asistencia ventilatoria.
- No cuentan con suficiente equipo de traslado: camillas, sillas con ruedas.
- No cuentan con certificado de funcionamiento expedido por Defensa Civil.
- No existen zonas de evacuación.
- No cuentan con un sistema de drenaje pluvial apropiado.
- Los mobiliarios y equipos no tiene fijación y no se encuentran en lugares seguros. Estantes sin anclaje.
- Falta de organización, implementos en desorden.

PUESTO DE SALUD CCARHUACC LICAPA



HALLAZGOS:

- Cuentan con un plan de respuestas anual ante emergencias y desastres, sin embargo, no se encuentra elaborado bajo la normativa, no se realiza el análisis situacional, no es actualizado constantemente, no especifica las funciones del personal, no presenta los mapas más importantes.
- Inexistencia de un comité de emergencias.
- No existe organización en el equipo de salud frente a emergencias.
- No existen procedimientos para la evacuación.
- No se ejecutan simulacros de emergencia.
- Cuentan con ambulancia con mala implementación y equipamiento.
- No cuentan con equipos completos para realizar la canalización de vía.
- No cuentan con certificado de funcionamiento expedido por Defensa Civil
- No cuentan con puertas de escape o salidas de emergencia.
- Balones de gas sin medidas de sujeción.
- Corredores de circulación muy estrechos.

PUESTO DE SALUD CGARHUACCPAMPA



HALLAZGOS:

- Inexistencia de un plan de respuestas anual ante emergencias y desastres.
- Inexistencia de un comité de emergencias.
- No existe organización en el equipo de salud frente a emergencias.
- No existen procedimientos para la evacuación.
- No se ejecutan simulacros de emergencia.
- No cuenta con ambulancia. Uso de transporte particular en emergencias.
- No cuentan con equipos completos para realizar la canalización de vía.
- No cuentan con un kit de traumatología.
- No cuenta con equipos suficientes de asistencia ventilatoria.
- No cuenta con equipos de curación.
- No cuentan con certificado de funcionamiento expedido por Defensa Civil.
- Señalización inadecuada, ambientes sin señalización.
- Los mobiliarios y equipos no tiene fijación y no se encuentran en lugares seguros. Estantes sin anclaje.



**“EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE
EMERGENCIAS Y DESASTRES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE
SALUD DEL CORREDOR VIAL ‘LOS LIBERTADORES’ AYACUCHO
- RUMICHACA 2015”**

Treyci C. FLORES BUENDÍA - Lincol L. BAUTISTA MOREYRA

RESUMEN:

El tema de emergencias y desastres se ha convertido en un hecho cotidiano, puesto que la frecuencia con la que ocurre a nivel mundial y nacional lo convierte en un problema de salud pública que no distingue clase social, raza, religión, ni ubicación geográfica. El **Objetivo** del presente trabajo es: evaluar la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial ‘Los Libertadores’ Ayacucho - Rumichaca 2015. **Diseño de Investigación:** el estudio es de enfoque cuantitativo, diseño no experimental de corte transversal y nivel descriptivo. El área de estudio fueron los establecimientos de salud del corredor vial ‘Los Libertadores’ Ayacucho - Rumichaca. La población estuvo conformada por 8 establecimientos de salud, el tipo de muestreo fue el no probabilístico, por conveniencia. Las técnicas utilizadas fueron: encuestas para evaluar el nivel de conocimiento del personal y fichas de cotejo para evaluar el plan de respuesta, implementación/equipamiento y la infraestructura de los establecimientos de salud. **Resultados:** De los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 6 (75%) tienen personal con un nivel de conocimiento deficiente; 4 (50%) tienen un plan de respuesta deficiente; 4 (50%) tiene una implementación/ equipamiento deficiente y regular; 6 (75%) tienen una infraestructura regular y 5 (62.5%) tienen una capacidad de respuesta regular ante emergencias y desastres. **Conclusión:** De los 8 (100%) establecimientos de salud evaluados, 5, que representa el 62.5%, tienen una capacidad de respuesta regular ante emergencias y desastres.

Palabras clave: Capacidad de Respuesta, Emergencias y Desastres, Establecimientos de Salud.

ABSTRACT:

The theme of emergencies and disasters has become a daily occurrence, as often happens at the global and national levels makes it a public health problem that does not distinguish social class, race, religion, or geographic location. The **objective** of this study is to evaluate the capacity to respond to emergencies and disasters in health facilities corridor ‘Los Libertadores’ Ayacucho - Rumichaca 2015. **Research Design:** The study is quantitative focus, no experimental cross-sectional design and descriptive level. The study area was the health facilities corridor ‘Los Libertadores’ Ayacucho - Rumichaca. The population consisted of 8 health facilities, the type of sampling was not probabilistic for convenience. The techniques used were: surveys to evaluate the level of knowledge of staff and tally sheets to evaluate the response plan, implementation / equipment and infrastructure of the health facilities. **Results:** Of the 8 (100%) health facilities evaluated, 6 (75%) have staff with a poor level of knowledge; 4 (50%) have a poor response plan; 4 (50%) has an implementation / poor and regulating equipment; 6 (75%) have a regular infrastructure and 5 (62.5%) have a capacity to regulate response to emergencies and disasters. **Conclusion:** Of the 8 (100%) health facilities evaluated, 5, representing 62.5%, have a capacity to regulate response to emergencies and disasters. **Keywords:** Answer's capacity, Emergencies and Disasters, Health Facilities.

INTRODUCCIÓN

Todos los países del mundo están expuestos a diversos tipos de riesgos, incluyendo a nuestro país, debido a distintos factores geográficos y sociales, lo cual provoca fenómenos naturales, tales como: terremotos, tsunamis, derrumbes, heladas, lluvias torrenciales, inundaciones, etcétera; asimismo, fenómenos que son provocados por la actividad humana, entre éstas: explosiones, incendios, accidentes de tránsito, etcétera; alterando de forma súbita y significativa el estado y las condiciones de vida de una población¹. Estos sucesos causan grandes traumatismos de orden económico y social, tales como: un elevado número de muertos y heridos, grandes pérdidas materiales, miseria, migraciones, daños psicológicos, alteraciones ambientales y epidemiológicas, entre otros.

Los establecimientos de salud son la primera instancia de apertura al sistema de salud pero no está libre de sufrir las consecuencias de un desastre debido a que puede generar un colapso funcional y muchas veces sobrepasar la capacidad de respuesta del mismo.

Sobre el particular, a nivel mundial podemos apreciar algunas de las consecuencias de los fenómenos naturales: Chile en el 2010, sufrió un terremoto de 8.8° Mw., dejando más de 800 muertos y centenares de heridos²; Haití, el mismo año, fue escenario de un sismo de 7.3° Mw., dejando más de 300 000 muertos y 350 000 heridos³; Japón en el 2011, sufrió un terremoto de 9.0° Mw. y un tsunami que dio como consecuencia al menos 18 000 muertos y un aproximado de 6 000 heridos⁴; Nepal en el 2015, fue devastado por un terremoto de 7.8° Mw., dejando como saldo aproximadamente 7 040 muertos y 14 398 heridos⁵. En estos países, la atención general de salud fue deficiente debido al colapso de muchos hospitales a causa del incremento de los heridos y la falta de personal asistencial.

Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2013, indicó que las lesiones causadas por accidente de tránsito son la octava causa mundial de muerte, y que cada año se produce en todo el mundo aproximadamente 1.24 millones de muertes por dichos accidentes⁶. En el 2009, la OMS señaló que los accidentes de tránsito siguen siendo un problema de salud pública, reveló que mundialmente ocurren más de 3 000 muertes por día a causa de choques y anualmente entre 20 y 50 millones de víctimas sufren traumatismos no mortales siendo causa importante de discapacidad⁷.

A nivel nacional, según el Instituto Geofísico del Perú (IGP) en el 2015, el Perú está expuesto a ser afectado por la ocurrencia de sismos de toda magnitud debido a que nuestro país se

encuentra ubicado en el llamado 'Cinturón de Fuego del Pacífico' donde se registran aproximadamente el 85% de la actividad sísmica mundial⁸.

Cabe recordar que en el 2001 en el litoral sur de nuestro país, un sismo de 8.4° Mw. y un maremoto, afectaron los departamentos de Tacna, Moquegua, Arequipa y Ayacucho, se reportó 65 muertes, 2 700 heridos, 220 000 damnificados⁹. En Ica - Pisco en el 2007, un terremoto de 7.9° Mw., dejó 600 fallecidos, 2 291 heridos y más de 400 000 personas afectadas, causando el colapso y daños a la infraestructura que brinda servicios básicos y el de muchas instituciones sanitarias¹⁰. El Ministerio de Salud (MINSA) en el 2007, señaló que las principales causas que generaron la deficiencia en la atención de salud en Pisco fueron la falta de personal asistencial y el colapso de más de 8 establecimientos de salud¹¹. Por otro lado, la Policía Nacional del Perú (PNP) en el 2013, registró un total de 102 762 casos de accidentes de tránsito a nivel nacional. El costo social ascendió a 62 563 víctimas, de los cuales 3 110 fallecieron y 59 453 quedaron lesionadas con diversos grados de incapacidad para el trabajo: mutilaciones, pérdida de órganos, discapacidades, etc.¹².

Frente a la problemática, el MINSA en el 2011, realizó un estudio a establecimientos de salud, donde concluyó que: 32% disponen de infraestructura de acuerdo a su categoría, 25% disponen de equipamiento de acuerdo a su categoría, 39% disponen de recursos humanos de acuerdo a su categoría, 14% presentan débil capacidad de gestión, 29% presentan escasos recursos humanos capacitados, 16% adoptan acciones para la reducción de riesgos, vulnerabilidad, prevención y preparación¹⁵.

A nivel regional, Ayacucho forma parte de la Cordillera de los Andes, por lo que tiene un riesgo inminente de sufrir daños considerables a consecuencia de desastres naturales. Según el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) en el 2006, Ayacucho tiene la presencia de fenómenos naturales recurrentes, entre éstos, los sismos en las provincias del sur como efecto del radio de acción de la Placa de Nazca y las actividades sísmicas de Arequipa¹⁶, nuestra región no está exenta de sufrir desastres de gran magnitud, los desastres y situaciones de emergencia que la ha tocado experimentar, demuestran que se carece de una cultura de prevención, preparación y organización para enfrentarlos y responder de manera oportuna y adecuada¹⁶.

Por otro lado, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el 2011, Ayacucho presentó 1 429 accidentes de tránsito, de los cuales, el 4.3% fueron fatales, el 41%

fueron no fatales y el 54.6% solo provocaron daños materiales²⁰.

A nivel local, según registros de la PNP Huamanga, durante el primer trimestre del 2015, ocurrieron más de 80 accidentes de tránsito de los cuales el 12% ocurrieron en la vía 'Los Libertadores'.

El presente estudio se realizó debido a los factores negativos que se señalaron en los antecedentes, donde se vio la deficiente capacidad de respuesta de los establecimientos de salud para responder ante emergencias y desastres, por la falta de preparación y organización del personal, limitados implementos y vulnerabilidad existente. En consecuencia, se vio la necesidad de realizar la **EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO - RUMICHACA 2015.**

De acuerdo a los antecedentes, el enunciado del problema fue:

- ¿Cuál será la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca 2015?

El objetivo general del estudio fue:

- Evaluar la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca 2015.

Los objetivos específicos fueron:

- Evaluar el nivel de conocimiento ante emergencias y desastres del personal de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca 2015.
- Evaluar el plan de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca 2015.
- Evaluar la implementación/equipamiento para responder ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca 2015.
- Evaluar la infraestructura para responder ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca 2015.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio tuvo un diseño metodológico de enfoque cuantitativo, no experimental de corte transversal, descriptivo.

El área de estudio se llevó a cabo en los establecimientos de salud del corredor vial 'Los Libertadores' Ayacucho - Rumichaca.

La población estuvo conformada por 8 establecimientos de salud (P.S. Huaschahura, P.S. Rancho, C.S. Socos, P.S. Arizona, P.S. Occollo, P.S. Tonsulla Occo, P.S. Ccarhuacc Licapa, P.S. Ccarhuaccpampa).

La muestra estuvo constituida por el 100% de la población (8 establecimientos de salud).

El tipo de muestreo fue: no probabilístico, por conveniencia.

Las técnicas utilizadas fueron las encuestas para evaluar el nivel de conocimiento del personal de los establecimientos de salud, y las fichas de cotejo para evaluar el plan de respuesta ante emergencias y desastres, la implementación/equipamiento y la infraestructura de los establecimientos de salud para responder ante emergencias y desastres.

RESULTADOS

TABLA N° 01:
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON NIVEL DE CONOCIMIENTO ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES, CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO - RUMICHACA 2015

NIVEL DE CONOCIMIENTO	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	06	75	02	25	0	0	08	100

Fuente: Encuestas aplicadas al personal de los establecimientos de salud, 14 - 21 agosto, 2015.

TABLA N° 02:
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES, CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES' AYACUCHO - RUMICHACA 2015

PLAN DE RESPUESTA	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	04	50	01	12.5	3	37.5	08	100

Fuente: Ficha de cotejo aplicada a los establecimientos de salud, 14 - 18 agosto, 2015.

TABLA N° 03:
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON
IMPLEMENTACIÓN/ EQUIPAMIENTO
PARA RESPONDER ANTE EMERGENCIAS
Y DESASTRES. CORREDOR VIAL 'LOS
LIBERTADORES' AYACUCHO –
RUMICHACA 2015

IMPLEMEN- TACIÓN/ EQUIPA- MIENTO	DEFI- CIENTE		REGU- LAR		BUENO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ESTABLECI- MIENTOS DE SALUD	04	50	04	50	0	0	08	100

Fuente: Ficha de cotejo aplicada a los establecimientos de salud, 14 - 18 agosto, 2015.

TABLA N° 04:
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON
INFRAESTRUCTURA PARA RESPONDER
ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES,
CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES'
AYACUCHO – RUMICHACA, 2015

INFRAES- TRUCTURA	DEFI- CIENTE		REGU- LAR		BUENO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ESTABLECI- MIENTOS DE SALUD	02	25	06	75	0	0	08	100

Fuente: Ficha de cotejo aplicada a los establecimientos de salud, 14 - 18 agosto, 2015.

TABLA N° 05:
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON
CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE
EMERGENCIAS Y DESASTRES,
CORREDOR VIAL 'LOS LIBERTADORES'
AYACUCHO – RUMICHACA, 2015

CAPACIDAD DE RESPUESTA	DEFI- CIENTE		REGU- LAR		BUENO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ESTABLECI- MIENTOS DE SALUD	03	37.5	05	62.5	0	0	08	100

Fuente: Encuestas y fichas de cotejo aplicadas a los establecimientos de salud, 14 - 21 agosto, 2015.

DISCUSIÓN

Nuestro país no está exento de sufrir diferentes tipos de amenazas, entre ellas, los fenómenos naturales y los provocados por el hombre representan un alto riesgo para la población peruana. Las tasas elevadas de morbimortalidad que se produce a raíz de estos acontecimiento

dejan en claro que nuestro país tiene mucho por hacer para confrontar las situaciones que ponen en peligro la vida y salud de la población, pues es indispensable una buena organización, sólida y articulada de toda institución comprometida con el problema y así lograr mitigar los efectos desfavorables que generan muerte y destrucción mediante estrategias para reducir la vulnerabilidad en la población y reducir los riesgos.

Los establecimientos de salud del primer nivel de atención al tener interacción directa con la comunidad y priorizar las actividades preventivo-promocionales, debe estar preparados para eventos adversos, tales como: sismos, derrumbes, heladas, inundaciones y accidentes de tránsito, debido a que es una de las pocas instancias más cercanas a una comunidad y la población confía en que éstos en coordinación con los municipios son capaces de gestionar con entidades regionales y nacionales el apoyo que requieren y responder de forma rápida y eficiente, garantizando que las víctimas resultantes en una emergencia sean rescatadas inmediatamente del área del siniestro con las medidas adecuadas de seguridad y estabilidad para que reciban asistencia médica por personal capacitado. Estas organizaciones constituyen el punto de coordinación de la respuesta del sector salud, porque la atención oportuna juega un papel muy importante para salvar vidas.

Por antecedentes históricos se sabe que el Perú no ha sabido enfrentar situaciones de emergencias y desastres, es así que se ha puesto en manifiesto el débil accionar de los establecimientos de salud donde se aprecia el incumplimiento a las acciones dispuestas por ley, como consecuencia se ven: colapso y rajaduras de establecimientos, falta de personal sanitario con capacidad para la atención, falta de organización, deficiente implementación de las unidades móviles y de los establecimientos, falta de planes de respuesta actualizados acorde a la realidad en la que se encuentran, a esto se suma la falta de conciencia y el poco interés del personal de salud para responder oportuna y eficientemente ante una situación desastrosa.

Tabla N°01, en nuestros hallazgos, damos a conocer que 6 (75%) de los establecimientos de salud evaluados, tiene personal con un nivel de conocimiento deficiente frente a emergencias y desastres, esta falta de conocimiento en el personal de salud puede verse afectada por la falta de interés del personal, primero de aquellos que asisten a los cursos y no toman la debida importancia y atención; segundo, del personal que tiene al alcance posibles capacitaciones y no accede a ellas, más aun teniendo en cuenta que en la región de Ayacucho no existen muchas

instituciones que brinden cursos de capacitación ante emergencias y desastres.

Cabe señalar que el personal de los establecimientos de salud del primer nivel de atención I-1 y I-2 básicamente está constituido por personal no médico, quienes en algún momento requerirán de habilidades y experiencia para atender a pacientes que necesiten de su ayuda en situaciones de emergencia, de ahí nació la necesidad de que el personal esté y se sienta capacitado para manejar situaciones de estrés con demanda masiva, lo cual va más allá de la educación técnica o profesional que hayan recibido, debido a que en la formación académica muchas veces no se brindan cursos de emergencias y desastres, por tal motivo, el personal necesita ser capacitado y se necesita que se tome la importancia que merece este tema de salud pública que afecta a grandes poblaciones.

Se aprecia que la mayoría de los antecedentes, tales como los estudios de: BALCAZAR L. (2015), MAITA A. (2013), CHAFLOQUE J. et al. (2012), MEJIA C., et al. (2011), MACHADO M. et al. (2010), LÓPEZ M. et al. y ÁVALOS (2012), dan cuenta de menores niveles de conocimiento en el personal de salud respecto a emergencias, siendo similar al resultado obtenido por la presente investigación. Tabla N° 02, En los hallazgos de la presente investigación, se observa que: 4 (50%) de los establecimientos evaluados tienen un plan de respuesta deficiente y 3 (37.5%) tienen un plan de respuesta bueno y 1 (12.5%) tiene un plan de respuesta regular ante emergencias y desastres. De los cuales, aquellos establecimientos que presentan un plan de respuesta bueno y regular, son aquellos que cuentan con el documento que señala el plan de respuesta anual del establecimiento de salud frente a emergencias y desastres, además demuestran un grado de organización entre su personal, dichos planes de respuesta anual se acercan más a lo establecido según la DIRECTIVA N° 043-2004-OGDN/MINSA-V.01 del MINSA (2004) pudiendo contener algunos requisitos más que otros; los establecimientos que tienen un plan de respuesta deficiente, no cuentan con un documento que demuestre el plan de respuesta anual ante emergencias y desastres, tan solo cuentan con planes de contingencia frente a eventos de emergencia próximos, e incluso muchos de estos están mal elaborados. Sin embargo, dichos establecimientos demostraron tener algún tipo de organización entre su personal por lo que obtuvieron diferente ubicación con respecto a los otros establecimientos. Los antecedentes señalados, tales como los estudios de: DIRESA CUSCO (2013), DIRESA AYACUCHO (2013-2014),

ÁVALOS T. (2012), MINSA (2011), MINSA DISA L.M. y CALLAO (2011), CORREA M. et al. (2007) y IVELTE A. (2003), concuerdan con los resultados obtenidos en este estudio, ya que la mayoría del personal de los establecimientos de salud estudiados desconoce la existencia de planes de respuesta, sus funciones y las estrategias a seguir en situaciones de emergencias y desastres a causa principalmente del desinterés sobre el tema. Tampoco conocen la directiva establecida a nivel nacional, por lo que no elaboran un plan de respuesta adecuado, dándonos a entender que ante una eventualidad el personal pondrá en riesgo su actuación para responder efectivamente y brindar la ayuda necesaria, debido muchas veces a la falta de organización, donde el personal desconocerá las funciones que debe realizar y los procedimientos a efectuarse antes, durante y después de una eventualidad. Generando posiblemente improvisaciones en las acciones realizadas, donde cada personal actuará a su modo y generando posiblemente duplicidad en el trabajo.

Tabla N°03, en los hallazgos del presente estudio se observó que 4 (50%) de los establecimientos de salud evaluados, tienen una deficiente implementación/ equipamiento y otros 4 (50%) establecimientos que poseen regular implementación/ equipamiento, lo que no necesariamente involucra que tengan la capacidad para actuar frente a una emergencia masiva.

En la evaluación se demuestra muchas deficiencias, entre ellas vemos que, sólo un establecimiento de salud cuenta con una ambulancia operativa, sin embargo, pese a las condiciones en las que se encuentra, como mala implementación y muchos años de antigüedad sigue estando operativa, lo cual, podría afectar la atención y el traslado adecuado de los pacientes. Otro de los establecimientos posee una ambulancia pero ésta se encuentra inoperativa, por falta de mantenimiento y por falta de un conductor. Los demás establecimientos no cuentan con ambulancia propia, muchos dependen de la disponibilidad de ambulancias de otros establecimientos de mayor complejidad y/o movilidad particular, lo cual podría generar un traslado inoportuno e inapropiado de pacientes.

Por otra parte, muchos establecimientos no poseen la implementación y equipamiento adecuado en los tópicos y en las ambulancias, incumpliendo la Norma Técnica de Salud, NTS_113-MINSA-DGIEMV01, del MINSA, se ha visto que los establecimientos no cuentan con la cantidad necesaria y suficiente para efectuar una atención en situaciones de emergencia masiva. Se ha comprobado que los

establecimientos no poseen el Kit de Emergencias bien implementadas, ni equipos de estabilización, inmovilización, Equipo de Protección Personal, equipos de bioseguridad, equipos completos para la canalización, oxigenación, equipo de medicamentos básicos y equipos de rescate; que son materiales indispensables para brindar una atención eficiente a pacientes en emergencias, lo que generará un limitado trabajo del personal de salud, al verse con la impotencia de no contar con material para brindar su servicio y es obligado a utilizar recursos improvisados.

Se aprecia que sólo los resultados de MINSA DISA L.M. y CALLAO (2011) concuerdan con los hallazgos, sin embargo los estudios de: DIRESA CUSCO (2013), DIRESA AYACUCHO (2013 - 2014), ÁVALOS T. (2012), MINSA (2011), CORREA M. et al. (2007), MINSA (2006) y IVELTE, A. (2003), muestran resultados desalentadores, lo cual demuestra que nacional e internacionalmente, la implementación y equipamiento son insuficientes o deben ser reparados y/o reemplazados para poder realizar la atención necesaria en casos de emergencias al igual que en la presente investigación.

Tabla N° 04, según los hallazgos en la presente investigación, se obtuvo que 2 (25%) de los establecimiento de salud evaluados tienen una infraestructura deficiente y 6 (75%) tienen una infraestructura regular para responder ante emergencias y desastres, lo que significa que existen establecimientos con ciertas falencias como la de ubicarse en zonas vulnerables, de difícil acceso peatonal y vehicular que obstruyen el paso de camillas y sillas de ruedas; con áreas reducidas para la circulación dentro del establecimiento, poniendo en riesgo al personal de salud y usuarios por un colapso funcional limitando la capacidad de atención. Así mismo se demostró que una edificación no es propia del establecimiento de salud, ya que fue construida con otros fines incumpliendo la Norma técnica señalada. Sin embargo, se demostró que existen establecimientos con aspectos positivos en cuanto a la infraestructura como aquellos que poseen buena iluminación, pisos antideslizantes, áreas de evacuación, ubicados en áreas no vulnerables y de fácil acceso.

Se aprecia que ninguno de los antecedentes mostrados posee un resultado similar a los hallazgos en la presente investigación, sin embargo los estudios de: DIRESA CUSCO (2013), DIRESA AYACUCHO (2013 - 2014), MINSA (2011), MINSA DISA L.M. y CALLAO (2011) y MINSA (2006), obtuvieron resultados negativos, es decir presentan que los establecimientos evaluados muestran una

deficiente infraestructura. En caso de nuestro estudio se cree que éste no fue el resultado porque muchos establecimientos son edificaciones recientes, y poseen menos vulnerabilidad ante casos de sismos, sin embargo, aún poseen ciertas falencias lo que significa que no tienen un alto nivel de seguridad pero probablemente resistan eventos sísmicos y sean ambientes útiles para generar atención en situaciones de emergencia masiva y/o desastres.

Tabla N° 05, los antecedentes señalados no concuerdan con los hallazgos en la presente investigación, son estudios que señalan que los establecimientos presentan capacidades deficientes. Sin embargo, nuestro estudio demuestra que aquellos establecimientos de salud que obtuvieron una capacidad de respuesta regular, no necesariamente implica que puedan responder satisfactoriamente ante eventos adversos, debido a que los gráficos elaborados nos arrojan que éstos se encuentran tendentes a lo deficiente. Se comprobó que muchos de los establecimientos de salud no cumplen con lo establecido en las normas técnicas de salud, ni en la directiva de elaboración de planes de respuesta ante emergencias y desastres, mucho menos se observa la capacidad del personal de salud ni la organización, lo que los hace más vulnerables a las amenazas existentes.

CONCLUSIONES

1. 6 de los establecimientos de salud, que representa el 75%, tienen personal con un nivel de conocimiento deficiente frente a emergencias y desastres.
2. 4 de los establecimientos de salud, que representa el 50%, tienen un plan de respuesta deficiente debido a la falta de organización del personal ante emergencias y desastres.
3. 4 de los establecimientos de salud, que representa el 50%, poseen una implementación/ equipamiento deficiente y 4, poseen una implementación/ equipamiento regular para responder ante emergencias y desastres.
4. 6 de los establecimientos de salud, que representa el 75%, tienen infraestructura regular para responder ante emergencias y desastres.
5. 5 de los establecimientos de salud, que representa el 62.5%, tiene una capacidad de respuesta regular frente a emergencias y desastres.

RECOMENDACIONES

1. A la Dirección Regional de Salud de Ayacucho y a la Red de Salud Huamanga, invertir en nuevas estrategias para la capacitación del personal de salud, fortalecer la infraestructura y el equipamiento en los establecimientos del primer nivel de atención, realizar evaluaciones continuas sobre la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres de los establecimientos de salud a nivel regional.

2. A los jefes de los establecimientos y responsables de los programas de emergencias y desastres, gestionar capacitaciones constantes para los recursos humanos, promover la elaboración de un plan de respuesta anual frente a emergencias y desastres y su socialización respectiva, formar un comité de emergencias y delegar sus funciones, gestionar el equipamiento de los establecimientos de salud, ambulancias para responder oportuna y eficientemente ante emergencias y desastres.

3. A la UNSCH, a la Facultad de Ciencias de la Salud y a la EFP de Enfermería; incluir dentro del plan curricular educativo cursos sobre enfermería en emergencias y desastres que permita mejorar las competencias profesionales y prevenir más pérdidas humanas.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) VENEGAS L., RODRÍGUEZ P. y UZCATEGUI Y. "Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre manejo de víctimas resultantes de desastres Unidad de Emergencia General 'Dr. Rui Medina' Hospital Central Universitario 'Antonio María Pineda' Barquisimeto-Lara, Junio-Noviembre 2004" Decanato de Medicina Venezuela. 2004. Disponible en: http://bibmed.ucla.edu.ve/Edocs_bm UCLA/textocompleto/IIWY154V452004.pdf
- (2) Perú21 "Chile: uno de los países más desarrollados es también el más golpeado". Perú. 2015. Disponible en: <http://peru21.pe/actualidad/chile-uno-paises-mas-desarrollados-tambien-mas-golpeado-2217332>
- (3) CNN México "A 5 años del terremoto en Haití, hay miles sin casa y una crisis política". México. 2015. Edición Internacional. Disponible en: <http://mexico.cnn.com/mundo/2015/01/12/a-5-anos-del-terremoto-en-haiti-hay-miles-sin-casa-y-una-crisis-politica>
- (4) CNN Español "Un sismo de magnitud 6,4 sacude Taiwán y el sur de Japón" España. 2015 Cable News Network. Disponible en:

<http://cnnespanol.cnn.com/2015/04/19/sismo-de-magnitud-6-8-causa-alerta-de-tsunami-en-el-sur-de-japon/>

(5) Sputnik Mundo "Supera los 7,000 el número de los muertos por el terremoto en Nepal" España, Asia y Oceanía. 2015. Disponible en:

<http://mundo.sputniknews.com/asia/20150502/1037000504.html>

(6) Organización Mundial de la Salud "Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial 2013" Departamento de Prevención de la Violencia y los Traumatismos y Discapacidad (VIP). Suiza. 2013. Disponible en:

http://who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/report/summary_es.pdf?ua=1

(7) Organización Mundial de la Salud "Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial: Es hora de pasar a la acción" 2009. Disponible en:

http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/report/web_version_es.pdf

(8) Instituto Geofísico del Perú "Sismología: Presentación" Perú. 2015. Disponible en:

http://www.igp.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&id=96

(9) TALAVERA H. "El terremoto de la región sur de Perú del 23 de junio de 2001" Instituto Geofísico del Perú. Lima - Perú. 2002. IGP-CNDG. Disponible en:

http://www.igp.gob.pe/portal/images/documents/64/publicaciones/otras_publicaciones/libros/Arquipa_2001.pdf

(10) DePeru.com "Terremoto de Pisco en la región Ica (2007)" Perú. 2007. Portal de Internet. Disponible en: <http://www.deperu.com/calendario/1425/terremoto-de-pisco-en-la-region-ica-2007>

(11) Ministerio de Salud "Ayuda Memoria Terremoto Ica" 2007 Oficina General de Defensa Nacional. Lima - Perú. 2007. Disponible en:

http://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1516&Itemid=

(12) Policía Nacional del Perú "Anuario Estadístico 2013" Dirección Estadística. Lima - Perú. 2013. Disponible en:

<https://www.pnp.gob.pe/documentos/ANUARIO%20ESTADISTICO%20PNP%202013.pdf>

(13) RPP Noticias "Choque múltiple en Huarmey deja 38 muertos y 84 heridos" Perú. 2015. Disponible en:

http://www.rpp.com.pe/huarmey-muertos-accidente-choque-camion-omnibus-noticia_780308.html

- (14) La República “Accidentes en Arequipa y Cusco dejan 29 personas fallecidas” Perú. 2015. Disponible en: <http://archivo.larepublica.pe/10-01-2015/accidentes-en-arequipa-y-cusco-dejan-29-personas-fallecidas>
- (15) Ministerio de Salud “Plan Nacional de Fortalecimiento del Primer Nivel de Atención 2011 - 2021” Lima – Perú. 2011. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2011/RM278-2011-MINSA.pdf>
- (16) Instituto Nacional de Defensa Civil “Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres” Comité Regional de Defensa Civil. Ayacucho – Perú. 2006. Ayacucho. Disponible en: http://www.indeci.gob.pe/planes_proy_prg/p_estrategicos/nivel_reg/prpad_ayacucho.pdf
- (17) Instituto Nacional de Defensa Civil “Informe de los Sismos Occurridos en el distrito de Chuschi, Provincia de Cangallo – Ayacucho: 30 de Abril, 01 y 02 de Mayo de 2005” Compendio Estadístico de Prevención y Atención de Desastres. Ayacucho. 2005. Disponible en: http://www.indeci.gob.pe/compend_estad/2010/cd_mult/d2005_3.html
- (18) RPP Noticias “Sismo de 6.6 grados en Ayacucho dejó 16 familias afectadas” Perú. 2014. Disponible en: http://www.rpp.com.pe/sismo-en-ayacucho-sismo-en-coracora-noticia_719372.html
- (19) Perú21 “Sismo de 5,6 grados se sintió en Ayacucho” Perú. 2014. Disponible en: <http://peru21.pe/actualidad/sismo-pausa-ayacucho-igp-2201114>
- (20) Instituto Nacional de Estadística e Informática “Análisis de los Accidentes de Tránsito Occurridos en el 2011” I Censo Nacional de Comisarías 2012. Perú. 2012. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/censos/cenacomResultadosDefinitivos/cap03.pdf>
- (21) RPP Noticias “Huanta: 3 muertos y 17 heridos deja despiste de camioneta” Perú. 2014. Disponible en: http://www.rpp.com.pe/2014-07-29-huanta-tres-muertos-y-17-heridos-deja-despiste-de-camioneta-noticia_711894.html
- (22) Perú21 “Ayacucho: caída de bus a un abismo en Puquio dejó 21 muertos”. Perú. 2015. Disponible en: <http://peru21.pe/actualidad/ayacucho-al-menos-16-muertos-caida-bus-abismo-puquio-2215482>
- (23) RPP Noticias “Accidente de tránsito deja 10 heridos en carretera” Ayacucho – Perú. 2015. Disponible en: http://www.rpp.com.pe/2015-01-27-ayacucho-accidente-de-transito-deja-diez-heridos-en-carretera-noticia_763784.html
- (24) El Comercio “Sismo de 6 grados Richter de ayer fue el décimo que se registra en este mes en el Perú”. Ayacucho – Perú. 2010. Disponible en: <http://elcomercio.pe/peru/lima/sismo-grados-richter-ayer-fue-decimo-que-se-registra-este-mes-peru-noticia-484220>
- (25) RPP Noticias “Sismo de 6.6 grados en Ayacucho dejó 16 familias afectadas” Perú. 2014. Disponible en: http://www.rpp.com.pe/sismo-en-ayacucho-sismo-en-coracora-noticia_719372.html
- (26) América noticias “Ayacucho: 25 heridos dejó volcadura de bus en la vía Los Libertadores”. Perú. 2013. Disponible en: <http://www.americatv.com.pe/noticias/actualidad/ayacucho-25-heridos-dejo-volcadura-de-bus-en-la-via-los-libertadores-n107724>
- (27) América Noticias “Ayacucho: 5 muertos y 27 heridos dejó despiste de bus en la vía los Libertadores” Ayacucho. Perú. 2013. Disponible en: <http://www.americatv.com.pe/noticias/actualidad/ayauch-5-muertos-y-27-heridos-dejo-despiste-de-bus-en-la-via-los-libertadores-n123923>
- (28) RPP Noticias, La República, Accidentes de tránsito en Ayacucho, Noviembre 2014. Disponible en: <http://archivo.larepublica.pe/12-11-2014/ayacucho-seis-muertos-y-37-heridos-en-accidente-de-transito#prev>, http://www.rpp.com.pe/2014-11-14-accidente-en-huaytara-huancavelica-deja-30-heridos-en-via-los-libertadores-noticia_742071.html y en http://www.rpp.com.pe/2014-11-16-ayacucho-despiste-de-bus-interprovincial-deja-30-personas-heridas-noticia_742524.html
- (29) ÁLVAREZ M. “El triage en los servicios de urgencias Hospitalarios: papel de la Enfermera” Servicio de Urgencias del Hospital Cabueñes. Gijón. Asturias. España. 1998. Disponible en: <http://es.slideshare.net/hospital67/enfermera-y-triage>
- (30) CORREA M., FIGUEROA U., ARENAS P., GALLARDO V., GARCÍA A., JUÁREZ C., et. al. “Nivel de Conocimiento del Personal que labora en el Hospital General Las Américas acerca de las estrategias hospitalarias ante un evento de Desastre” Las Américas. 2007.
- (31) IVELTE, A. “Nivel de preparación del equipo de salud ante una situación de desastres con saldo masivo de víctimas en el Ambulatorio tipo III, La Carucieña. Venezuela. 2003” Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” Disponible en: <http://bibmed.ucla.edu.ve/cgi->

win/be_alex.exe?Autor=Alonso,+Ivelte&Nom
brebd=BMUCLA

(32) CABALLERO, L. “Nivel de Conocimiento de los Profesionales de la Enfermería sobre las Guías de RCP de la Asociación Americana del Corazón en Arresto Cardio-Respiratorio en pacientes adultos, Puerto Rico” 2011.

(33) Ministerio de Salud “Diagnóstico Físico de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento, una realidad que debemos cambiar” Perú = 2006.

(34) Ministerio de salud Norma Técnica de Salud N° 113-MINSA/DGIEM-V.01 “Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención” Perú – 2015.

(35) Ministerio de Salud Directiva N° 043-2004-OGDN/MINSA-V.01 “Procedimiento para la elaboración de planes de respuesta frente a emergencias y desastres” Perú – 2004.

(36) Ministerio de Salud “Fortalecimiento y preparación de los establecimiento y prestadores de salud frente a desastre sísmico o Tsunami en Lima Metropolitana y Callao - 2011” Perú. 2011. Disponible en: <http://www.indeci.gob.pe/proyecto58530/objetos/archivos/20110606111305.pdf>

(37) Dirección Regional de Salud Cusco (2013) “evaluación de establecimientos de salud del primer nivel de atención en la región de Cusco, mediante el ISH”. Cusco – Perú. 2013. Disponible en: http://www.diresacusco.gob.pe/inteligencia/defensa_nacional/ish/ISH%20Resultados%20Regionales.pdf

(38) ÁVALOS T. “Evaluación de la capacidad Operativa de los hospitales de Trujillo frente a la atención de pacientes de demanda masiva” 2012. Disponible en: http://es.slideshare.net/FREDYMONCAYO/evaluacion-capacidadoperativa_hospitalespacientes

(39) MAITA A. “Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros: Huaycán Lima - Perú 2013” Perú 2014.

(40) CHAFLOQUE J., PINO, M., RIVERA, M., DÍAZ C. “Conocimientos adecuados de emergencias médicas: Un problema de estudiantes y profesionales de la salud” Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo – Chiclayo, Perú 2012.

(41) BALCAZAR L., MENDOZA L., RAMÍREZ, Y. “Reanimación cardiopulmonar: nivel de conocimientos entre el personal de un servicio de urgencias” 2015.

(42) Dirección Regional de Salud Ayacucho “Evaluación a los establecimientos de salud de la región mediante el Índice de seguridad

Hospitalaria” Unidad de Infraestructura. Ayacucho – Perú. 2013 – 2014.

(43) Ministerio de Salud “Plan Sectorial de Prevención y Atención de Emergencias y Desastres del Sector Salud” Oficina General de Defensa Nacional. Lima - Perú 2004. Disponible en: http://www.indeci.gob.pe/planes_proy_prg/p_estrategicos/nivel_nac/psec_pad/pspad_minsa.pdf

(44) Instituto Nacional de Defensa Civil “Terminología de Defensa Civil” quinta edición. Lima = Perú 2010.

(45) Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) “Términos principales relativos a la reducción del riesgo de desastres”. Las Américas, 2004. Disponible en: <http://www.eird.org/esp/terminologia-esp.htm>

(46) Preparándonos para vivir: Respondiendo a los desastres. “Conceptos Básicos sobre desastres” Manual I. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/rh/pdf/spa/doc14694/doc14694-2a.pdf>

(47) Organización Mundial de la Salud “Organización del sector salud para la respuesta. Respuesta de Salud en emergencias y desastres”. Centro de Conocimiento en Salud Pública y Desastres. Disponible en: http://www.saludydesastres.info/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=86&Itemid=489&lang=es

(48) VILLALIBRE C. “Concepto de urgencia, emergencia, catástrofe y desastre: revisión histórica y bibliográfica” Universidad de Oviedo, Facultad de Medicina. Oviedo. 2013. Disponible en: <http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/17739/3/TFM%20cristina.pdf>

(49) Instituto Nacional de Defensa Civil “Programa de Capacitación para Brigadistas”. OGDN - MINSA Lima – 2004. Disponible en: <http://bvs.ogdn.minsa.gob.pe/digitalizacion/pdf/doc109/doc109-contenido.pdf>

(50) PÉREZ K. “Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo” Universidad del país de Vasco. España. 2005 – 2006. Disponible en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/72>

(51) Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) “Vocabulario Controlado sobre desastres” América Latina y El Caribe. 2008. Disponible en: http://www.cridlac.org/vcd/files/alfabetica/_lista_alfabetica.html

(52) SALAZAR Y. “Medidas preventivas en caso de emergencia” República Bolivariana de Venezuela. 2013 Monografias.com Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos96/medidas-preventivas-caso-emergencia/medidas-preventivas-caso-emergencia.shtml>

- (53) Complejo Hospitalario Universitario de Albacete "Definición de los tipos de Emergencias" Plan de Emergencias. Albacete – España. 2014. Disponible en: http://www.chospab.es/plan_emergencias/tipos.htm
- (54) Preparación para Emergencias "Plan de Emergencia Hospitalario". Disponible en: <http://www.disaster-info.net/lideres/spanish/mexico/biblio/spa/doc3675/doc3675-05.PDF>
- (55) "Definición de Sismo" 2008 – 2015. Disponible en: <http://definicion.de/sismo/>
- (56) Real Academia de la Lengua Española (RALE). Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val>
- (57) Organización Mundial de la Salud "Accidentes de Tránsito. Prevención de la violencia y los Traumatismos". Disponible en: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/es/
- (58) CHIA L., HUAMANÍ S. "Accidentes de tránsito en el Perú: ¿Casualidad o causalidad?" Lima – Perú. 2010. Disponible en: http://www.proviasnac.gob.pe/Archivos/file/Documentos_de_Interes/LIBRO_3_OK.pdf
- (59) Ministerio de Salud "Plan Nacional de la Estrategia Sanitaria Nacional de Accidentes de Tránsito (ESNAT) 2009 – 2012" Oficina General de Defensa Nacional. Lima – Perú. 2009. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/ogdn/jplanes/instituciones/PLAN_NACIONAL_2009-2012_ESNAT.pdf
- (60) DEXTRE J. "El Problema de los accidentes de Tránsito en el Perú y recomendaciones para su reducción" Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. 2000. Disponible en: <http://pdf.thepdfportal.net/PDFFiles/182598.pdf>
- (61) Ministerio de Salud Norma Técnica de Salud N°021-MINSA/DGSP-V.03 "Categorías de establecimientos del sector salud" Lima – Perú 2011. Disponible en: http://www.dgiem.gob.pe/wp-content/uploads/2013/01/pw48_rm546-2011-minsa-nts021.pdf
- (62) Federación Iberoamericana de Enfermería en Urgencias y Emergencias (FIEUE) "Perfil profesional de la Enfermería de urgencias, emergencias y desastres". México 2007. Disponible de: http://enfermeriadeurgencias.com/documentos/fundamentos/perfil_ibameue.pdf
- (63) Organización Mundial de la Salud "Fortalecimiento de la capacidad de respuesta" Centro de Conocimiento en Salud Pública y Desastres.. Disponible en: http://www.saludydesastres.info/index.php?option=com_content&view=article&id=315&Itemid=631&lang=es
- (64) BERMÚDEZ E. "Administración y Prevención de Desastre: Brigadas de Emergencia" (página 2) Monografias.com. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos79/administracion-prevencion-desastre-brigadas-emergencia/administracion-prevencion-desastre-brigadas-emergencia2.shtml>
- (65) Hospital Regional de Talca "Plan de Emergencia y Desastre 2008" Departamento de Salud ocupacional. Gobierno de Chile. 2008. Disponible en: http://www.hospitaldetalca.cl/emergencia/documentos/PLAN_EMERGENCIA_HRT_2008.pdf
- (66) Instituto Nacional de Defensa Civil "Manual de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades" Lima – Perú. 2006. Disponible en: <http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc328/doc328-contenido.pdf>
- (67) Enciclopedia Virtual "Capacidad de Respuesta". Disponible en: <http://www.eumed.net/diccionario/definicion.php?dic=3&def=182>
- (68) MENDOZA J. "La medición de la calidad de servicio" Perú. 2006
- (69) RAMÍREZ M. "La atención de la enfermera" Salud. Monografias.com. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos95/atencion-enfermera/atencion-enfermera.shtml>
- (70) ANDER-EGG, E. (2000): Metodología y práctica de la animación Socio cultural. CCS. Madrid.
- (71) ATLS "Soporte Vital Avanzado en Trauma para Médicos" Manual del curso para estudiantes. Octava Edición. Chicago – EE.UU. 2008
- (72) PHTLS "Soporte Vital Básico y avanzado en el trauma prehospitalario" Sexta edición. Barcelona - España. 2008.

